

UNIVERSITÉ DE SHERBROOKE

THÈSE DOCTORALE PAR ARTICLES PRÉSENTÉE À
LA FACULTÉ DES LETTRES ET SCIENCES HUMAINES

COMME EXIGENCE PARTIELLE
DU DOCTORAT EN PSYCHOLOGIE (D.Ps.)

PAR
NATAN PLOUFFE

ÉVALUATION D'UNE INTERVENTION DE GROUPE BASEE SUR LA THERAPIE
D'ACCEPTATION ET D'ENGAGEMENT DANS LA DIMINUTION DE LA
PROCRASTINATION SCOLAIRE

AOÛT 2019

Cette thèse est rédigée sous la forme d'articles scientifiques, comme il est stipulé dans les règlements des études de cycles supérieurs (Article 5.11 du Règlement facultaire des études de 2e et 3e cycles et dans les Règles institutionnelles pour les mémoires et thèses par articles) de l'Université de Sherbrooke. L'approbation pour produire une thèse par articles a été octroyée à Natan Plouffe par la personne responsable du doctorat professionnel en psychologie et par le vice décanat aux études supérieures et à la recherche. Les noms de la directrice de recherche et du co-directeur de recherche apparaissent donc comme co-auteurs des articles soumis pour publication.

Sommaire

Cette thèse de doctorat est composée de deux articles. Le premier article a pour objectif de faire état des nouvelles approches pour intervenir sur la procrastination scolaire (PS) chez les étudiants universitaires. Ce même article a également pour but de dresser l'état actuel des connaissances sur la conceptualisation de la PS à partir du modèle de thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) ainsi que de proposer un protocole d'intervention novateur basé sur l'ACT. Le deuxième article vise à évaluer l'efficacité d'une intervention de groupe basée sur l'ACT dans la diminution de la procrastination scolaire. Dix étudiants ont complété l'intervention ainsi que les mesures pré et post-test, de suivi (fin du trimestre) et d'auto-enregistrements quotidiens. Les résultats indiquent que ce type d'intervention est efficace pour réduire la procrastination scolaire ainsi que l'évitement expérientiel, tout en améliorant le niveau de pleine conscience. Toutefois, l'action engagée n'a pas augmenté de façon significative suite à l'intervention. Tous les changements ont été maintenus à la mesure de suivi à la fin du trimestre (1 à 2 mois après l'intervention). Une étude avec un groupe contrôle et un plus grand échantillon sera nécessaire pour appuyer l'efficacité de ce type d'intervention.

Mots-clés : Procrastination scolaire, Flexibilité psychologique, Thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT), Thérapie cognitivo-comportementale (TCC).

Table des matières

Sommaire	iii
Liste des abréviations.....	vi
Remerciements	vii
Chapitre I	
Introduction	1
Objectifs de recherche.....	4
Organisation de la thèse	5
Chapitre II	
De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique : considérations empiriques, théoriques et cliniques.....	6
Résumé.....	8
Abstract	8
Études cliniques portant sur l'efficacité d'interventions dans la diminution de la procrastination scolaire	11
Limites de la thérapie cognitive-comportementale sur la procrastination scolaire..	13
Études en thérapie d'acceptation et d'engagement	15
Limites des études en thérapie d'acceptation et d'engagement sur la procrastination scolaire	17
La procrastination scolaire selon le modèle d'acceptation et d'engagement.....	18
L'axe ouvert	20
L'axe centré.....	23
L'axe engagé	25
La pertinence de la thérapie d'acceptation et d'engagement dans le cas de la procrastination scolaire	27
Développement d'un protocole d'intervention de groupe	29
Première séance.....	29
Deuxième séance.....	33
Troisième séance	33
Conclusion	34
Chapitre III	
Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination.....	42
Abstract	44
Introduction	45
Method	49

Results	54
Discussion	61
References	68
Chapitre IV	
Conclusion générale	75
Contribution de la thèse à l'avancement des connaissances	79
Contribution de la thèse à la pratique clinique.....	80
Forces, limites et pistes de recherche futures.....	81
Références	83
Appendice A	
Accusé de réception du premier article	88
Appendice B	
Accusé de réception du deuxième article.....	90
Appendice C	
Questionnaires	92
Appendice D	
Formulaire de consentement	101
Appendice E	
Certificat d'éthique.....	107

Liste des abréviations

Academic procrastination	AP
Acceptance and Action Questionnaire-II	AAQ-II
Cognitive Fusion Questionnaire	CFQ
Committed Action Questionnaire	CAQ-8
Mindful Attention Awareness Scale	MAAS
Procrastination scolaire	PS
Pure Procrastination Scale	PPS
Thérapie cognitive-comportementale classique	TCC
Thérapie d'acceptation et d'engagement	ACT

Remerciements

Je tiens d’abord à remercier mes directeurs de recherche, Guylaine Côté et Frédérick Dionne. Vos commentaires et suggestions sur ce travail de recherche ont toujours été constructifs et justes. Je me considère choyé d’avoir pu bénéficier de votre expérience, de vos connaissances et de votre humanité. Vous avez été d’un soutien indéfectible et je ne vous en remercierai jamais assez.

Je remercie également ma conjointe, Laurie, ainsi que ma famille et mes amis pour vos encouragements. À mes amies du doctorat, et tout spécialement Catherine et Laïa : nos soirées de rédaction ont été précieuses dans l’avancement de ma thèse.

Je suis également reconnaissant envers les étudiantes et étudiants qui ont participé à mon intervention. La participation à une intervention dans le cadre d’une recherche prend une autre dimension lorsque vous avez un problème de procrastination et vous avez su compléter chaque étape pendant de longues semaines sans abandonner ou remettre à plus tard. Sans vous, je n’aurais pu avancer dans ma recherche.

Je remercie également tous celles et ceux qui m’ont demandé, ironiquement, si je procrastinais sur ma thèse. Vous m’avez donné l’occasion de vous expliquer que, par définition, je ne procrastinais pas! Puisque chaque fois que je remettais ma rédaction à plus tard, c’était toujours pour de bonnes raisons...

Chapitre I

Introduction

Il n'y a pas de consensus actuellement sur la définition de la procrastination scolaire (PS). Klingsieck (2013) s'est intéressé aux similarités qui existent entre les définitions, telles que la notion d'intention, de délai ou d'inconfort subjectif. En somme, elle définit la PS comme étant le report volontaire d'une activité importante, attendue ou nécessaire, malgré la probabilité que les conséquences négatives surpassent les conséquences positives de ce même report (Klingsieck).

Un nombre significatif d'étudiants sont touchés par la procrastination scolaire. Selon certaines recherches, entre 30 % (Solomon & Rothblum, 1984) et 90 % (Ellis & Knaus, 1977) des étudiants procrastinent sur des travaux directement reliés à leur réussite scolaire. Selon Solomon et Rothblum, près du quart de ces étudiants considèrent que leur procrastination est un problème dans leurs études et la majorité d'entre eux voudrait réduire ce comportement. Plus récemment, la recherche indique maintenant que la prévalence varie entre 50 % (Day, Mensink, & O'Sullivan, 2000; Ozer, Demir, & Ferrari, 2009) et 80 % (O'Brien, 2002) chez les étudiants universitaires. Typiquement, les étudiants rapportent procrastiner en s'adonnant à des activités telles que regarder la télévision, lire ou faire des siestes (Pychyl, Lee, Thibodeau, & Blunt, 2000).

Plusieurs facteurs peuvent expliquer la PS. Notamment, Solomon et Rothblum (1984) avancent l'idée selon laquelle l'anxiété générée par la crainte de ne pas être à la hauteur des attentes des autres ou de ses propres attentes ainsi que le caractère aversif du travail sont en grande partie responsable de l'évitement de la tâche. Dewitte et Schouwenburg

(2002), quant à eux, concluent qu'une partie de la procrastination est explicable par un manque de concentration et une propension à être distrait. Grunschel, Patrzek et Fries (2013) mettent en lumière que les causes de la procrastination se regroupent principalement en deux catégories : les affects négatifs vécus et les distorsions cognitives quant à la tâche.

La PS engendre plusieurs conséquences sur le rendement scolaire et la santé psychologique (Steel 2007; Tice & Baumeister, 1997; Van Erde, 2003), l'anxiété et la dépression (Ferrari, 1991) ainsi que sur le stress (Sirois, Melia-Gordon, & Pychyl, 2003). Compte tenu de ses conséquences sur le bien-être et sur le rendement des étudiants, il s'avère pertinent de se pencher sur ce problème ainsi que sur les interventions pour le diminuer ou le prévenir.

Les premières recherches qui se sont intéressées à la procrastination ont davantage étudié ce concept sous un angle comportemental, considérant la procrastination comme étant explicable par les caractéristiques inhérentes à la tâche (Schouwenburg, 2004). Selon ce point de vue, des étudiants auraient tendance à procrastiner davantage lorsque les renforçateurs associés à la tâche sont lointains (Ainslie, 1975; O'Donoghue & Rabin, 1999). Par exemple, la rédaction d'un travail académique qui n'est à remettre qu'à la fin de la session risque davantage, dans cette perspective, de susciter de la procrastination qu'un travail équivalent à remettre deux semaines plus tard. Ces résultats suggèrent que la procrastination varie selon les contextes et les situations, tels que le moment de la

session ou la nature de l'évaluation (Wolters, 2003). La PS peut également être considérée comme la conséquence d'un trait de la personnalité (Schouwenburg). Quelques chercheurs adoptent cette vision (Kim & Seo, 2015; Steel 2007). Schouwenburg et Lay (1995) ont d'ailleurs corrélié la PS avec le modèle des cinq facteurs de la personnalité (Big Five). Il semble donc pertinent de s'intéresser aux facteurs stables et internes qui contribuent à la PS. Une vision actuelle et contemporaine de la procrastination consiste à la considérer comme une stratégie d'autorégulation émotionnelle face aux inconforts qui peuvent accompagner les tâches scolaires (Sirois & Pychyl, 2013). Il serait ainsi possible d'envisager la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT; Hayes, Strosahl, & Wilson, 1999, 2012) comme une approche novatrice qui permettrait d'agir sur ce processus d'autorégulation et donc sur des variables clés de la procrastination. En outre, des processus ACT importants tels que l'évitement expérientiel et le manque de contact avec le moment présent sont des notions très près de l'échec d'autorégulation. Ces facteurs étant des processus clés ciblés par le modèle ACT, il semble donc possible que cette approche puisse être particulièrement efficace dans le développement de méthodes qui permettraient d'intervenir sur des processus importants de la PS (Dionne & Duckworth, 2011; Gagnon, Dionne, & Pychyl, 2016; Glick & Orsillo, 2015).

Objectifs de recherche

Cette étude comprend deux objectifs principaux. Le premier vise à présenter les interventions actuelles ciblant la PS et à conceptualiser cette problématique à partir du point de vue de l'ACT. Le second vise à évaluer l'efficacité d'une intervention ACT

adaptée à la PS auprès d'étudiants universitaires inscrits dans des programmes universitaires au baccalauréat. Cette étude est pertinente sur le plan clinique, car elle s'intéresse aux effets d'une intervention ACT sur la PS, ce qui est peu documenté actuellement. Elle contribuera par le fait même à mieux comprendre les interactions entre la PS et les processus de la flexibilité psychologique.

Organisation de la thèse

Cette thèse comporte trois chapitres. Le Chapitre I introduit le concept de PS et présente les objectifs de la thèse. Le Chapitre II est composé du premier article intitulé *De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique : considérations empiriques, théoriques et cliniques*. Cet article présente l'état actuel des connaissances sur les nouvelles approches qui interviennent auprès de la PS chez les étudiants universitaires et sur la conceptualisation de la PS à partir du modèle ACT. Il présente également un protocole d'intervention développé pour cette problématique. Le Chapitre III est composé du deuxième article intitulé *Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination*. Cet article présente l'évaluation de l'efficacité d'une intervention ACT adaptée pour la PS auprès d'étudiants inscrits dans un programme de premier cycle universitaire. Le Chapitre IV présente la Conclusion générale et résume les principaux résultats en lien avec les objectifs de la thèse.

Chapitre II

De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique :
considérations empiriques, théoriques et cliniques

Avant-propos

Cet article intitulé *De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique : considérations empiriques, théoriques et cliniques* a été soumis pour publication au comité de rédaction de la Revue canadienne de l'éducation en mai 2019. L'accusé de réception de soumission à l'Appendice A.

Résumé

Cet article répond à trois objectifs : (1) Dresser l'état actuel des connaissances sur les nouvelles approches qui interviennent sur la procrastination scolaire (PS) chez les étudiants universitaires, (2) dresser l'état actuel des connaissances sur la conceptualisation de la PS à partir du modèle de la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT) et (3) proposer un nouveau protocole d'intervention basé sur l'ACT pour la PS. Le modèle ACT est une voie prometteuse pour conceptualiser la PS. Il semble aussi pertinent de s'y intéresser dans le contexte de la PS afin de mieux la prévenir et la traiter.

Mots-clés : Procrastination scolaire, Flexibilité psychologique, Thérapie d'acceptation et d'engagement, Thérapie cognitivo-comportementale (TCC).

Abstract

This article has three aims: (1) to present new approaches in treating academic procrastination (AP) among university students, (2) to review the present state of knowledge of AP from the acceptance and commitment therapy's (ACT) perspective and (3) to propose a new intervention protocol based on ACT for AP. The ACT model is a promising approach in conceptualizing AP. It is also relevant to study the efficacy of ACT interventions on AP and to gain a better understanding of the mechanisms involved in this problem.

Keywords: academic procrastination, psychological flexibility, Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Cognitive and Behavioral Therapy (CBT).

La procrastination scolaire (PS) peut être définie comme le report volontaire d'une activité importante, attendue ou nécessaire, malgré la probabilité que les conséquences négatives (stress, baisse de rendement scolaire), surpassent les conséquences positives (Klingsieck, 2013). Les premières recherches estimaient entre 30 % (Solomon & Rothblum, 1984) et 90 % (Ellis & Knaus, 1977) le nombre d'étudiants qui procrastinent sur des travaux scolaires. Au tournant des années 2000, la recherche indique maintenant que la prévalence varie entre 50 % (Day, Mensink, & O'Sullivan, 2000; Ozer, Demir, & Ferrari, 2009) et 80 % (O'Brien, 2002) chez les étudiants universitaires.

Des auteurs conceptualisent la PS comme un problème d'autorégulation, une difficulté à maîtriser les émotions, la cognition et le comportement à court terme au détriment d'objectifs à plus long terme (Sirois & Pychyl, 2013). Cette conceptualisation bénéficie d'un appui empirique considérable (Howell & Watson, 2007). Dans leur analyse conceptuelle, Sirois et Pychyl expliquent comment la PS permet un soulagement des émotions désagréables associées aux tâches scolaires dans l'immédiat au détriment d'objectifs à long terme. Dans leur revue de la littérature, Tice et Bratslavsky (2000) relient également la PS à l'autorégulation de ces processus internes. Ils soutiennent que la PS exige des habiletés de contrôle de soi afin de pouvoir composer avec les émotions désagréables que génère les tâches scolaires. Selon ces auteurs, prévenir la PS nécessite la capacité à inhiber certaines réactions automatiques ou impulsives afin de persister dans la poursuite d'objectifs à plus long terme. Ainsi, lorsqu'une personne vit des émotions désagréables, elle a tendance à chercher des moyens pour se sentir mieux (« *giving in to*

feel good »; Tice & Bratslavsky). Elle pourrait avoir alors tendance à s'adonner à des activités hédoniques plutôt qu'à des tâches perçues comme ennuyantes ou rébarbatives. Vu sous cet angle, le contrôle de soi sera ainsi utile pour résister à cette envie afin de rester accroché à une tâche donnée. En d'autres termes, des émotions envahissantes inhibent le contrôle de soi, ce qui favoriserait la PS. La PS mènera, à son tour, à la régulation de ces émotions envahissantes.

Considérant ce qui a été dit précédemment sur le processus d'autorégulation et la PS, l'ACT représente une approche novatrice pour conceptualiser la PS puisqu'elle s'intéresse à des processus clés liés à l'autorégulation des émotions, des sensations et des pensées. En effet, le modèle ACT cible des processus d'autorégulation, tels que l'évitement expérientiel et la difficulté de persister dans l'action avec flexibilité. L'ACT a démontré son efficacité dans le traitement de plusieurs troubles psychologiques et conditions médicales, tels que la douleur chronique, l'anxiété, la dépression et les dépendances (A-Tjak et al., 2015; Ruiz, 2012). Cependant, un nombre limité d'études ont évalué l'impact d'interventions ACT sur la PS. Notamment, Glick, Millstein et Orsillo (2014) font état d'une relation significative entre la PS et des processus psychologiques centraux de l'ACT, tels que l'acceptation, les valeurs, la pleine conscience ainsi que la flexibilité psychologique. De plus, ils avancent l'idée selon laquelle ces facteurs jouent un rôle plus important dans la PS que l'anxiété ou le névrosisme. Ces derniers facteurs ont d'ailleurs été largement étudiés dans le développement et le maintien de la PS (Sirois & Kitner, 2015). Malgré le nombre limité d'études, ce modèle s'avère prometteur.

Cet article a pour objectif de faire l'état des interventions cognitivo-comportementales de la PS chez les étudiants universitaires ainsi que de dresser le portrait de l'état actuel des connaissances sur la conceptualisation de la PS à partir du modèle ACT. Cet article a également pour objectif de suggérer un protocole d'intervention ACT novateur pour la PS et d'en évaluer l'efficacité.

Études cliniques portant sur l'efficacité d'interventions dans la diminution de la procrastination scolaire

Diverses interventions de nature cognitive-comportementale pour la PS sont disponibles (pour une revue, voir Schouwenbourg, Lay, Pychyl, & Ferrari, 2004). Hayes (2004a) définit la thérapie cognitivo-comportementale classique (TCC) par les interventions qui ciblent la cognition, le comportement et les émotions, guidées par des principes des processus cognitifs et de l'apprentissage. Afin de résumer l'état actuel de la recherche sur l'efficacité des interventions ciblant la PS utilisant cette approche, deux perspectives dans ce domaine ont été recherchées: les interventions propres aux thérapies cognitivo-comportementales dites classique et les interventions basées sur l'ACT. Les études qui font état d'interventions dans ces deux approches sur la procrastination ont été recherchées à partir des banques de donnée *PsycArticles*, *PsycInfo*, *PsycExtra* et *Psychology and Behavioral Sciences Collection*.

Études en thérapie cognitive-comportementale classique

Selon la recension faite, trois études ont évalué l'efficacité d'une intervention TCC

brève sur la diminution de la PS sans groupe contrôle (Kutlesa, 1998; Özer, Demir, & Ferrari, 2013; Rozental, Forsell, Svensson, Andersson, & Carlbring, 2017). Celles-ci ont utilisé des stratégies d'intervention similaires, telles que la psychoéducation sur la conceptualisation de la PS ainsi que l'identification et la restructuration des pensées qui ont prédisposé les participants à procrastiner. Les interventions de Özer et al. et de Kutlesa se sont déroulées en groupe alors que celle de Rozental et al. s'est déroulée en ligne de façon individuelle. Les résultats obtenus sur les questionnaires auto-rapportés ont indiqué une diminution significative de la PS dans les trois études à la suite de l'intervention et selon les données disponibles, les effets ont été de taille modérée (Özer et al.) et importante (Rozental et al.).

Selon la recension faite, quatre études contrôlées ont évalué l'efficacité d'une intervention de la TCC pour la PS (Binder, 2000; Rozental et al., 2017; Schubert Walker & Stewart, 2000; Toker & Avci, 2015). Les protocoles d'intervention utilisés dans ces études ont abordé des contenus similaires, tels que la psychoéducation sur la PS, l'identification et la restructuration des pensées ou encore des méthodes de gestion du temps. Trois de ces études ont administré l'intervention uniquement par modalité de groupes (Binder; Schubert Walker & Stewart; Toker & Avci) alors que celle de Rozental et al. a offert une intervention en ligne. Le total des rencontres hebdomadaires variait entre cinq et huit d'une durée allant de 90 minutes à deux heures par rencontre. Toutes ces études ont utilisé des mesures auto-rapportées d'évaluation quantitative des variables ciblées. Les résultats de chacune de ces études ont démontré, autant dans un format en ligne qu'en

groupe, une diminution significative de la PS lors des interventions TCC comparativement aux groupes contrôles de type liste d'attente ou d'interventions alternatives (Binder; Rozental et al.; Schubert Walker & Stewart; Toker & Avci). Bien que seule l'étude de Rozental et al. indique la taille de l'effet obtenue, il est rapporté que leur intervention a eu un effet important comparé au groupe contrôle.

Limites de la thérapie cognitive-comportementale sur la procrastination scolaire

Les limites méthodologiques de ces sept études en TCC classique nuisent à la généralisation de leurs résultats. Notamment, l'utilisation d'une mesure de PS auto-rapportée plutôt qu'un indicateur comportemental a pu mener à une surévaluation des résultats observés. Puis, l'absence de groupe contrôle a pu limiter la possibilité d'établir un lien de cause à effet entre l'intervention et la diminution de la PS (Özer et al., 2013; Rozental et al., 2017). De plus, la petite taille de certains échantillons qui variaient entre huit et dix participants a limité la généralisation des résultats de plusieurs de ces études (Kutlesa, 1998; Özer et al.). Des participants ont également fait part de leur souhait que les rencontres aient lieu plus tôt dans la session et qu'elles soient de plus longue durée et en plus grand nombre. L'absence d'évaluations de suivi dans chacune de ces études ne permet pas de se prononcer sur le maintien des résultats obtenus. Finalement, la majorité de ces études n'excluaient pas les troubles comorbides tels que le trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité, ce qui a pu limiter la portée de plusieurs de ces résultats (Binder, 2000; Kutlesa; Özer et al.; Schubert Walker & Stewart, 2000; Toker & Avci, 2015).

Bien que les études TCC présentent une efficacité relativement équivalente aux interventions ACT pour plusieurs problématiques (Ruiz, 2012), les objectifs ciblés par ces deux approches varient néanmoins (Hayes, 2004a). En ce sens, Hayes explique comment la TCC a graduellement cherché à modifier la fonction d'un comportement plutôt que sa forme. En effet, des chercheurs tels que Barlow (2002) ou Adler, Craske et Barlow (1987) ont étudié et développé des protocoles qui visent, notamment, à accepter de contacter ses expériences internes plutôt qu'à les éliminer. Ce changement de cible thérapeutique marque la transition vers un nouveau paradigme en TCC, notamment en s'intéressant au contexte et à la fonction d'un comportement plutôt qu'à l'élimination de symptômes (Bouton, Mineka, & Barlow, 2001; Gaudiano, 2011). L'ACT s'inscrit dans cette mouvance. De plus, la TCC a fait l'objet de critiques dans les dernières années, notamment en ce qui concerne le rôle médiateur de la cognition entre les émotions et le comportement (Gaudiano). À l'inverse, les racines du modèle de l'ACT, puisant notamment dans les théories de l'apprentissage telle que la Théorie des cadres relationnels (Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012), s'inscrivent dans une nouvelle perspective sur le rôle de ces cognitions et les interventions qui en découlent n'ont pas la même visée que celles de la TCC classique (Hayes, Luoma, Bond, Masuda et Lillis, 2006). En ce sens, Hayes et al. (2006) expliquent comment l'ACT vise notamment à modifier le rapport qu'une personne entretient avec ses pensées plutôt que de les modifier directement à l'aide d'interventions. Il est donc pertinent de s'intéresser également aux études qui ont évalué l'impact d'une intervention ACT sur la PS.

Études en thérapie d'acceptation et d'engagement

Quatre études ont évalué l'effet d'une intervention ACT sur la PS (voir Tableau 1). Parmi celles-ci, le nombre et la durée des séances ont varié entre une séance de 20 minutes et huit séances de 180 minutes. Trois études ont utilisé des interventions ACT administrées en groupe alors qu'une a utilisé une intervention basée sur l'acceptation (IBA) qui s'est déroulée en ligne. Toutes ces études ont recruté leurs participants parmi des étudiants universitaires volontaires. Seule l'étude de Wang et al. (2017) a utilisé un score critère aux échelles de PS et de névrotisme en tant que critère d'inclusion à la recherche. L'ensemble de ces études ont utilisé exclusivement des questionnaires auto-rapportés et la principale mesure auto-rapportée utilisée pour évaluer la procrastination était celle du Procrastination Assesment Scale-Student (PASS). Trois études comportaient une période d'évaluation de suivi variant d'un à trois mois d'intervalle après l'intervention.

Une diminution de la PS a été observée à la suite des interventions dans trois des études (Dionne et al. 2016; Scent & Boes, 2014; Wang et al. 2017) alors que Glick et Orsillo (2015) indiquent une diminution non significative de la PS. De plus, les études de Wang et al. ainsi que de Dionne et al. indiquent des tailles d'effet importantes. L'étude de Glick et Orsillo met notamment en lumière que la clarté dans les valeurs relatives aux études semble avoir mené à une meilleure adhésion à une intervention ACT après une intervention en ligne de 20 minutes. L'étude de Dionne et al., quant à elle, rapporte une amélioration significative de la pleine conscience à la suite de l'intervention, mais aucun changement statistiquement significatif sur la fusion cognitive.

Tableau 1

Caractéristiques méthodologiques et résultats d'études évaluant l'impact d'interventions ACT sur la PS

Auteurs	Intervention	Échantillon	Groupe contrôle	Mesures	Devis	Résultats
Scent et Boes (2014)	ACT (2 ateliers hebdomadaire de 90 minutes)	N = 6, étudiants universitaires	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> • PS • Flexibilité psychologique • Évitement expérientiel 	Pré-post Avec suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la flexibilité psychologique. • Diminution de la PS • Maintien au suivi
Glick et Orsillo (2015)	Intervention en ligne basée sur l'acceptation (20 minutes)	N = 118, étudiants universitaires	Intervention en ligne de gestion de temps (20 minutes)	<ul style="list-style-type: none"> • PS • Flexibilité psychologique • Valeurs • Anxiété 	Pré-post Sans suivi	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution non significative de la PS • Diminution de la PS plus marquée dans l'IBA chez les participants avec des valeurs liées aux études
Wang et al. (2017)	ACT (8 ateliers hebdomadaire de 180 minutes)	N = 60, étudiants universitaires	TCC et groupe témoin	<ul style="list-style-type: none"> • PS • Névrotisme • Estime de soi • Gestion du temps • Intensité émotionnelle 	Pré-post Suivi (3 mois)	<ul style="list-style-type: none"> • Diminution de la PS dans les deux conditions, comparé au groupe témoin • Maintien plus marqué de cette diminution de la PA pour l'intervention ACT
Dionne et al. (2016)	ACT (3 ateliers hebdomadaire de 90 minutes)	N = 10, étudiants universitaires	Aucun	<ul style="list-style-type: none"> • PS • Pleine conscience • Fusion cognitive 	Pré-post Suivi (4 semaines)	<ul style="list-style-type: none"> • Augmentation de la pleine conscience • Diminution de la PS • Absence d'effet sur la fusion cognitive

Finalement, les résultats des deux seules études ayant utilisé des groupes de comparaison n'ont pas démontré qu'une intervention ACT était plus efficace qu'une intervention TCC ou de gestion de temps dans la diminution de la procrastination (Glick et Orsillo, 2015; Wang et al., 2017). Toutefois, l'intervention ACT s'est avérée modérément plus efficace dans le maintien des résultats à plus long terme, soit au suivi de trois mois (Wang et al.) et lorsque les valeurs face aux études ont été clarifiées (Glick et Orsillo).

Limites des études en thérapie d'acceptation et d'engagement sur la procrastination scolaire

Bien que l'ACT ait fait l'objet de plusieurs études concernant différentes problématiques (A-Tjak et al., 2015; Ruiz, 2010), encore trop peu d'études se sont intéressées à l'application de l'ACT dans la PS. De plus, quelques limites rendent les résultats des études cliniques existantes plus difficiles à généraliser. Plus précisément, la surreprésentation des étudiants en psychologie (Dionne et al., 2016), la petite taille des échantillons (Dionne et al.; Scent & Boes, 2014) ainsi que l'usage de mesures auto-rapportées et l'absence de groupe contrôle (Dionne et al.; Glick & Orsillo, 2015; Scent & Boes; Wang et al., 2017) ont limité la possibilité d'établir un lien de cause à effet entre l'intervention et la diminution de la PS. De plus, aucune de ces études n'a évalué l'ensemble des concepts du modèle ACT présenté dans le présent article. Par exemple, Glick et Orsillo n'ont pas évalué la fusion cognitive, l'action engagée et la pleine conscience, tandis que Wang et al. n'ont pas utilisé d'instruments de mesure qui ciblaient

directement les processus ACT. Le manque de temps alloué aux techniques de défusion cognitive s'est avéré un élément à considérer pour de futures interventions tout comme l'utilité de distancer les séances d'intervention dans le temps afin de permettre une meilleure capacité d'intégration des stratégies offertes. Néanmoins, la recension des études qui ont évalué l'efficacité d'une intervention ACT sur la PS, bien qu'en nombre limité, a permis de souligner la pertinence de ce modèle pour intervenir auprès de cette problématique.

La procrastination scolaire selon le modèle d'acceptation et d'engagement

Le modèle théorique de l'ACT appelé l'« hexaflex » met le concept de flexibilité psychologique au centre de sa théorie afin d'expliquer la survenue et le maintien des psychopathologies (Hayes et al., 2012). Ce concept est défini comme l'aptitude d'une personne à persister avec souplesse dans des comportements reliés à ses valeurs personnelles, en dépit de pensées, de sensations et d'émotions difficiles (Hayes et al.). De façon plus spécifique, ce modèle met de l'avant six processus psychologiques qui peuvent être regroupés en trois axes : ouvert, centré et engagé. Selon Hayes et al., l'axe *ouvert* représente l'ouverture aux expériences internes, l'axe *centré* représente le moment présent et le soi comme contexte alors que l'axe *engagé* représente les processus de valeurs et d'engagement dans l'action. La Figure 1 présente les aspects inflexibles du modèle selon les trois axes alors que la Figure 2 présente les aspects flexibles.

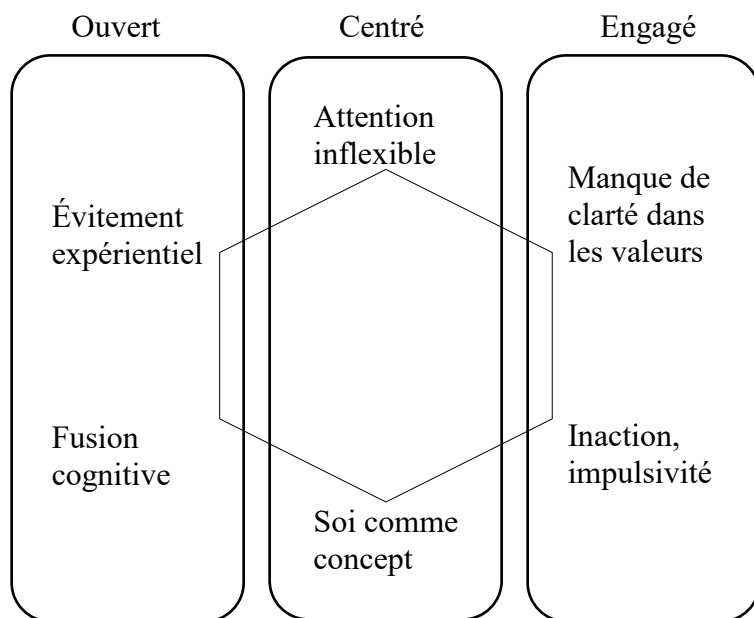


Figure 1. Processus psychologiques inflexibles du modèle ACT en trois axes

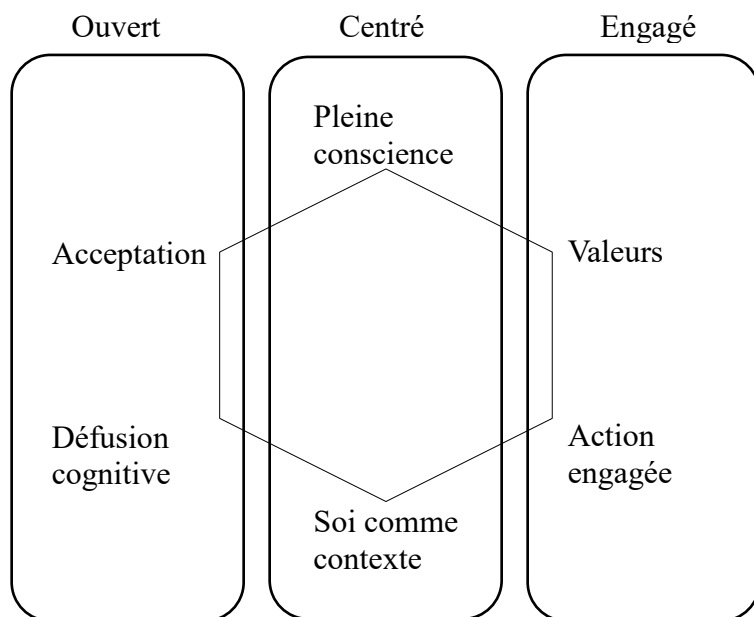


Figure 2. Processus psychologiques flexibles du modèle ACT en trois axes

L'axe ouvert

L'axe ouvert peut être défini par une attitude d'ouverture vers ses pensées, ses émotions et ses sensations (Hayes et al., 2012). À l'inverse, Hayes et al. conceptualisent l'évitement expérientiel comme un processus communs aux psychopathologies qui est, par conséquent, lié à la PS. Plus précisément, Hayes et al. décrivent les règles rigides qui découlent de la pensée (« il faut », « je dois ») comme facteurs contribuant à ces expériences difficiles. En ce sens, Blackledge et Hayes (2001) mettent en lumière que la non-acceptation des émotions désagréables ainsi que la fusion cognitive, qui réfère à l'adhésion au contenu des pensées, vont soutenir le processus d'évitement expérientiel. Ils avancent également qu'à l'inverse, la défusion cognitive et l'acceptation émotionnelle vont permettre de réduire l'évitement en favorisant l'intégration d'une nouvelle expérience positive plutôt que basée sur les situations négatives passées.

L'évitement expérientiel

L'évitement expérientiel est la tendance à éviter des expériences psychologiques, telles que des sensations, des pensées, des émotions ou des souvenirs, en cherchant à en modifier leur forme, leur fréquence et les situations qui les occasionnent (Hayes, Wilson, Gifford, Follette, & Strosahl, 1996). À l'inverse, l'acceptation, également connue sous le terme d'expansion émotionnelle, réfère à la capacité d'une personne à accueillir toutes les expériences internes, les émotions et les sensations qu'elle vit sans lutter contre celles-ci (Harris, 2009). Plusieurs recherches font état du lien existant entre la difficulté d'acceptation d'émotions aversives et les comportements de PS. Notamment, des analyses

de régressions linéaires visant à étudier le lien entre la tolérance émotionnelle et la PS dans un échantillon de 86 étudiants universitaires de premier cycle a montré un lien entre ces deux concepts (Harrington, 2005). En effet, Harrington met de l'avant qu'un plus faible niveau de tolérance émotionnelle est lié à une plus grande souffrance émotionnelle liée à la procrastination, mais paradoxalement à une moins grande fréquence des comportements de procrastination. Il explique que l'anxiété générée par l'intolérance émotionnelle augmente la détresse vécue lorsque l'étudiant procrastine, mais que cette même détresse mobilise l'étudiant à réduire sa tendance à remettre inutilement les tâches à plus tard.

McCown, Blake et Keiser (2012) ont, quant à eux, comparé la capacité à tolérer un affect difficile chez deux groupes d'étudiants universitaires de premier cycle totalisant 346 personnes formés de procrastinateurs et de non procrastinateurs à partir d'un score calculé à l'aide de deux échelles sur la procrastination ainsi qu'une mesure objective qui utilisait la date de dépôt d'un travail scolaire à compléter. Les résultats ont indiqué que les procrastinateurs avaient tendance à avoir une moins grande tolérance à la frustration que ceux qui ne procrastinent pas.

La fusion cognitive

La fusion cognitive réfère au processus par lequel les individus sont influencés par le contenu de leurs pensées plutôt que de considérer celles-ci comme étant des états internes transitoires (Greco, Lambert, & Baer, 2008). À l'inverse, le processus de défusion

cognitive vise à distancer une personne du contenu littéral de ses pensées (Hayes et al., 2012). Plusieurs études démontrent des liens entre les pensées négatives et la PS. Notamment, à partir d'analyses de modélisation d'équations structurelles, Balkis (2013) a trouvé que les croyances irrationnelles avaient un rôle médiateur entre la PS et la satisfaction de vie dans les études chez des universitaires de premier cycle ($N = 290$). Les résultats de son étude indiquent que plus les étudiants qui procrastinent entretiennent des croyances erronées telles que « Je ne suis pas d'humeur à faire cette tâche, c'est donc inutile d'essayer », plus ils vivront du stress, de la frustration et de la colère. Les résultats d'une étude de Stainton, Lay et Flett (2000) auprès d'un échantillon de 208 universitaires de premier cycle indiquent que la PS est corrélée positivement à des pensées négatives. À leur tour, ces pensées sont liées à un état de découragement et à des affects négatifs. Les résultats de l'étude de Flett, Stainton, Hewitt, Sherry et Lay (2012) auprès de 67 universitaires de premier cycle indiquent également que ce type de pensées est corrélé à des réactions émotionnelles désagréables qui, à leur tour, sont liées à davantage de comportement de procrastination. Finalement, les résultats de McCown et al. (2012) présentent des différences significatives dans la cognition des procrastinateurs versus les personnes qui ne procrastinent pas. Ils mettent ainsi de l'avant que, chez les universitaires de premier cycle qui constituaient l'échantillon ($N = 346$), les procrastinateurs ont tendance à être plus critiques envers eux-mêmes, envers les autres et envers la vie que ceux qui ne procrastinent pas.

L'axe centré

Selon Hayes et al. (2012), l'axe centré permet à une personne d'être ancrée de façon consciente et flexible dans le moment présent. Étant au centre des deux autres axes, il permet et facilite l'ouverture à ses expériences internes et l'engagement dans les sphères importantes de sa vie. Cet axe est composé de la pleine conscience et du soi comme contexte.

L'attention inflexible

L'attention inflexible peut être définie par une difficulté à porter son attention sur des éléments d'informations importantes ou encore la tendance à fusionner avec des ruminations ou des anticipations (Hayes et al., 2012). À l'inverse, la pleine conscience peut être définie comme étant un état d'engagement dans le moment présent qui permet une meilleure attention et concentration (Langer & Moldoveanu, 2000). Des études récentes ont identifié des liens entre une attention inflexible et la PS. Gagnon, Dionne et Pychyl (2016) ont notamment trouvé une corrélation négative entre la pleine conscience et la PS. Par ailleurs, Sirois et Tosti (2012) ont observé auprès de 339 étudiants universitaires des corrélations négatives modérées entre la pleine conscience et la PS et entre la pleine conscience et les états affectifs tels que l'humeur dépressive et l'anxiété. Ils expliquent ainsi comment une personne plus attentive au moment présent a moins tendance à être réactive face aux émotions et aux pensées qui émergent lors de travaux scolaires. Les résultats de Dionne et al. (2016) abondent en ce sens. En effet, à la suite de trois ateliers ACT hebdomadaires de 90 minutes (N = 10), une analyse de variance a

présenté une augmentation significative de la pleine conscience et une diminution de la PS. Bien que le lien de causalité entre ces deux concepts ne puisse être établi dans leur étude, ils avancent que la pleine conscience représente une variable clé dans la diminution de la PS en intervention.

Le soi comme concept

Le soi comme concept peut être défini par l'identité qu'une personne construit sur elle-même ou le monde à partir du langage (Hayes et al., 2012). À l'inverse, le soi comme contexte réfère à une position d'observateur face aux événements psychologiques plutôt que de se croire le créateur de ceux-ci (Monestès, Villatte, & Loas, 2009). Le soi comme concept est représenté par l'ensemble des termes qu'une personne peut utiliser afin de se qualifier. Hayes et al. émettent l'idée qu'en s'attachant de façon trop importante à ces conceptualisations rigides de soi, une personne réduit et limite l'éventail de comportements qu'elle peut adopter. Par exemple, si un étudiant s'identifie comme étant une personne « performante », celui-ci risque d'adopter majoritairement des comportements qui lui permettent de maintenir cette vision de lui-même. Ainsi, afin de protéger cette définition de soi, cette personne peut adopter des comportements auto-handicapants tels que la PS afin de ne pas mettre à l'épreuve cette image de « performance » (Ferrari, 1991). Par ailleurs, Ferrari et Tice (2000) expliquent comment la procrastination peut jouer un rôle dans la protection de l'estime de soi lorsqu'une tâche est perçue comme étant liée à sa valeur personnelle. En effet, dans leur étude, les participants ont procrastiné davantage lorsqu'une tâche était présentée comme étant

importante et lorsque leurs résultats étaient évalués. Au contraire, lorsque la même tâche était présentée comme étant amusante et non évaluée, les participants ont eu tendance à moins procrastiner. Ces auteurs en concluent que la PS a pu être utilisée comme une stratégie auto-handicapante afin de protéger leur estime de soi.

L'axe engagé

Selon Hayes et al. (2012), l'axe engagé permet de donner du sens à la vie et favorise l'engagement dans des actions liées aux valeurs. Selon ces mêmes auteurs, chaque action concrète quotidienne qui connecte une personne à ce qui est important pour elle la rapproche de la santé psychologique. Cet axe est composé des valeurs et de l'action engagée.

Le manque de clarté des valeurs

Hofer et al. (2007) ont évalué l'impact d'un conflit entre les valeurs et la capacité d'étudiants à s'autoréguler lorsqu'ils devaient choisir entre une activité plaisante et une tâche scolaire (N = 704). Plus précisément, les valeurs peuvent être définies par la direction qui guide les choix et les décisions d'une personne (Lundh, 1999). Les résultats de Hofer et al. (2007) indiquent qu'un conflit dans les valeurs peut expliquer de façon importante la difficulté d'un étudiant à réguler l'attrait d'une activité plaisante plutôt qu'une tâche académique importante. Or, le modèle ACT indique comment les valeurs donnent un sens et de la vitalité à la vie d'une personne et qu'une confusion à leur égard peut la mener vers des comportements dysfonctionnels ou rigides (Hayes et al., 2012).

Ces mêmes auteurs croient que le contact avec les valeurs, lors de la détermination d'objectifs, pourraient avoir un effet additif. En ce sens, Chase et al. (2013) ont comparé deux interventions en ligne (N = 132) dont chacune comportait un programme d'établissement des buts, alors qu'une seule comportait également un volet visant la clarification des valeurs. Leurs résultats indiquent que l'intervention additionnée de la clarification des valeurs a un impact significatif sur l'amélioration du rendement scolaire, contrairement à l'intervention qui ne comporte que l'établissement de buts.

L'inaction et l'impulsivité

Certaines études font état du lien existant entre la PS et la difficulté d'une personne à persévérer dans l'atteinte de buts à plus long terme (Gustavson, Miyake, Hewitt, & Friedman, 2014) ou encore l'impulsivité (Loehlin & Martin, 2014). Or, l'action engagée est un processus issu du modèle de la flexibilité psychologique de l'ACT qui peut se définir par l'engagement dans des comportements en cohérence avec les valeurs à l'aide d'un ensemble d'actions et de décisions, et ce, malgré des sensations internes désagréables (Neveu & Dionne, 2010). Des recherches se sont également penchées sur le lien entre la planification d'une action et la PS. Notamment, Gollwitzer (1993) et Gollwitzer et Brandstätter (1997) rapportent que des intentions claires et spécifiques mènent davantage à l'atteinte des objectifs par rapport à des intentions plus générales. Au contraire, Dewitte et Lens (2000) concluent que bien que des intentions spécifiques et situationnelles (p. ex., « Demain, je vais étudier entre huit et neuf heures ») mènent à moins de procrastination, des intentions spécifiques et comportementales (p. ex., « Demain, je vais étudier le

chapitre huit d'histoire ») peuvent mener à davantage de procrastination. Ils expliquent ceci par la perte de flexibilité psychologique dans le second cas. Ainsi, selon eux, si l'étudiant n'a pas son chapitre huit sous la main, il peut être davantage porté à s'adonner à des activités plus plaisantes, bien que moins bénéfiques pour ses études plutôt que de simplement remplacer sa lecture par une autre tâche scolaire. Gagnon et al. (2016) ont évalué le pourcentage de la variance de la PS expliqué par les différents processus ACT et leurs résultats indiquent que l'action engagée est le facteur qui prédit mieux la PS que la fusion cognitive, la pleine conscience et la flexibilité psychologique.

La pertinence de la thérapie d'acceptation et d'engagement dans le cas de la procrastination scolaire

L'ACT adopte un point de vue intéressant sur la façon de prévenir la PS, car les interventions ne sont pas directement dirigées vers la diminution de symptômes, mais plutôt vers la volonté d'expérimenter ses émotions tout en cheminant dans la direction de ses valeurs (Valdivia-Salas, Sheppard, & Forsyth, 2010). L'ACT se distingue de la TCC en s'intéressant à la fonction du comportement plutôt qu'à sa forme (Hayes, 2004b). Les interventions ne visent pas à réguler les émotions différemment afin de diminuer la PS, mais à faire en sorte que ces émotions ne fassent pas obstacle à l'engagement dans les études. Les émotions ne sont alors plus considérées comme étant négatives et peuvent ainsi être acceptées dans l'atteinte d'un objectif important. En agissant sur le rapport qu'entretiennent les étudiants avec leurs émotions, il devient possible d'intervenir sur plusieurs problématiques connexes qui sont souvent rencontrées chez les étudiants, telles

que la peur de l'échec (Senécal, Lavoie, & Koestner, 1997) ou encore la dépression (Ferrari, 1991). Ces recherches indiquent d'ailleurs que les étudiants peuvent tenter d'échapper à ces états émotionnels procrastinant. Il en est de même pour la défusion cognitive alors que plusieurs études indiquent que les étudiants qui procrastinent ont tendance à entretenir des croyances qui évoquent des émotions désagréables ou des états aversifs (Balkis, 2013; Flett et al., 2012; Stainton et al., 2000). L'impact de ces pensées et croyances sur la PS est ainsi apparent et les stratégies de défusion cognitive ciblent spécifiquement le rapport qu'entretient une personne à ses pensées.

La pleine conscience a également un rôle important dans l'autorégulation des expériences internes et du comportement. Qu'elle soit liée à la reconnaissance des émotions ou à l'identification des pensées dans le moment présent, la pleine conscience est liée à la PS (Sirois & Tosti, 2012). Par ses effets à la fois sur les émotions, les cognitions et les comportements, la pleine conscience est un concept qui offre plusieurs leviers d'intervention. En effet, dans leur recension des écrits, Brown, Ryan et Creswell (2007) rapportent les effets positifs de la pleine conscience sur l'autorégulation des émotions, des cognitions et des comportements. Creswell, Way, Eisenberger et Lieberman (2007) ont, quant à eux, utilisé la neuroimagerie chez 27 étudiants universitaires afin de comprendre le mécanisme sous-jacent à la pleine conscience sur les émotions. Selon leurs résultats, la reconnaissance d'une émotion, en pleine conscience, augmente l'étendue de l'activation corticale préfrontale et réduit l'activité bilatérale des amygdales. Ils expliquent que ces changements dans le cerveau pourraient expliquer la diminution des affects négatifs chez

les gens qui pratiquent la méditation.

En dépit du fait que des auteurs avancent l'idée selon laquelle les valeurs personnelles ne garantissent pas automatiquement des comportements cohérents avec celles-ci (Lockwood, 1975), Kirschenbaum (1976) indique que c'est la confusion entre plusieurs valeurs qui peut expliquer ce phénomène d'incohérence. De ce fait, un travail de clarification des valeurs augmentera la conscience de soi et facilitera la prise de décision (Kirschenbaum). L'ensemble des processus ACT ayant des liens théoriques avec la PS, le développement d'un protocole d'intervention qui les comporte semble prometteur.

Développement d'un protocole d'intervention de groupe

Un protocole comportant des éléments d'interventions ciblant les concepts du modèle ACT a été développé par la présente équipe de recherche. Trois séances d'une heure ont été prévues dans un format de groupe d'un maximum de 10 participants. Le nombre de séances a été choisi sur la base de la recommandation de Glick et Orsillo (2015) qui suggèrent d'offrir plus d'une séance d'intervention afin de permettre le temps nécessaire aux participants de mettre en pratique et d'intégrer les stratégies proposées en plus d'assurer un suivi sur les apprentissages. L'ensemble des séances est résumé dans le Tableau 2.

Première séance

Dans la première séance, une définition et des explications sur la PS sont d'abord

présentées aux participants. L'étude de Kutlesa (1998) a d'ailleurs permis de démontrer que plus un participant se reconnaissait dans un thème abordé dans l'intervention, tels que le perfectionnisme ou la peur de l'échec, plus la diminution de la PS était marquée.

Tableau 2

Contenu des séances

<i>Séance</i>	<i>Contenu</i>	<i>Précisions sur les stratégies utilisées</i>
<i>Séance 1 : Soyez pleinement conscient de vos comportements de procrastination et choisissez ce qui est important dans vos études</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Introduction à l'ACT ▪ Psychoéducation à propos de la PS (définition, prévalence, conséquences) ▪ Présentation de la PS comme une stratégie d'évitement expérientiel ▪ Exercice : La métaphore de l'allumette 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Normaliser les comportements de PS et présenter ces comportements sous l'angle de l'évitement des pensées, sensations et émotions. ▪ La PS est comparée à l'action de souffler sur une allumette pour en éteindre la flamme. Si cette action fonctionne sur un petit feu, elle ne fait qu'alimenter un feu plus gros.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clarification des valeurs ▪ Exercice de la cible (Lundgren, Luoma, Dahl, Strosahl, & Melin, 2012) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Clarifier les valeurs peut aider les procrastinateur à adopter une vision à long terme, à résoudre des conflits de valeurs et à augmenter la valeur subjective d'une activité.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercice du raisin sec (McCollum, 2005) 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les participants sont en mesure de mieux comprendre comment ils peuvent développer leur capacité à observer leurs pensées et leurs émotions en lien avec la PS.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercice à compléter à la maison 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Observer leur comportement de PS à l'aide de la pleine conscience.
<i>Séance 2 : Prenez conscience de vos comportements de PA et défusionnez les pensées négatives</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification des raisons ou excuses liées à la PS 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les étudiants identifient les raisons qui les amènent à procrastiner.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Apprentissage de stratégies de défusion cognitive 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Les étudiants pratiquent environ cinq stratégies à l'aide des raisons précédemment identifiées.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercices à compléter à la maison 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Compléter une action engagée en lien avec les études ▪ Observer et défusionner les pensées en lien avec les études.

Tableau 2

Contenu des séances (suite)

<i>Séance 3 : Acceptez et engagez-vous dans une action engagée</i>	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Identification des inconforts liés avec les études ▪ Présentation de deux types de procrastinateurs : l'anxieux et l'impulsif 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Chaque étudiant est amené à se rappeler les inconforts associés à une expérience récente de PS. ▪ Les étudiants doivent tenter de se situer par rapport aux deux types de procrastinateurs présentés.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercice: La métaphore de la chaise ▪ Exercice : La métaphore des passagers dans l'autobus ▪ Exercice : La métaphore du sable mouvant 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ L'exercice de la chaise, faite dans les cours d'éducation physique, est présenté afin d'aborder l'idée que la meilleure performance dans cet exercice ne découle pas de la force, mais de la volonté à tolérer l'inconfort. ▪ Il est enseigné qu'il est possible de persévérer dans le sens de ses valeurs malgré la présence d'émotions, de sensations et de pensées qui font surface en cours de route.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Formulation d'une action engagée 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Une action engagée est préparée en la découpant en étapes et en identifiant les expériences internes à défusionner ou à accepter.
	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Exercice à compléter à la maison 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Utiliser les différentes stratégies apprises lors d'actions engagées.

Selon Kutlesa (1998), il serait donc important de présenter plusieurs facettes de la PS afin de rejoindre le plus grand nombre de procrastinateurs et ainsi augmenter l'adhésion à l'intervention. Ensuite, les valeurs sont explorées afin d'identifier les raisons qui amènent les participants à s'investir dans cette démarche. Cette démarche pourrait favoriser la motivation à s'engager dans les exercices proposés. Chase et al. (2013) suggèrent de clarifier dès le début les valeurs qui sous-tendent la motivation des participants à compléter l'intervention afin de susciter l'adhésion au programme. Ils émettent également l'hypothèse selon laquelle une réflexion sur les valeurs permettrait une meilleure

intégration des objectifs liés aux études. De plus, Scent et Boes (2014) rapportent que bien que les objectifs des étudiants apparaissent clairs (p. ex. avoir de bons résultats scolaires), ils ont généralement de la difficulté à identifier leurs valeurs. Ces chercheurs conseillent de prendre suffisamment de temps pour que cette étape soit bien assimilée par l'ensemble des participants. L'exercice de la cible (Lundgren, Luoma, Dahl, Strosahl, & Melin, 2012) est utile à cette fin. Cet exercice permet de clarifier les valeurs d'une personne ainsi que d'illustrer l'écart entre les comportements actuels de cette personne et les comportements souhaités.

La pleine conscience est par la suite abordée afin d'améliorer la capacité d'entrer contact avec le moment présent (Pistorello, 2013). Plus précisément, l'exercice du raisin sec est pratiqué dans le but de développer cette habileté. Cet exercice implique de manger un raisin sec en pleine conscience, en découvrant ce raisin à l'aide des cinq sens tout se détachant des préconceptions liées à cette expérience. En devoir à la maison, il est demandé aux participants d'être pleinement en contact avec le moment présent durant les tâches scolaires afin de devenir plus conscient de leurs comportements de procrastination. De plus, selon Hayes et al. (2006), les exercices de la pleine conscience favorisent le développement du soi comme contexte. En ce sens, l'ACT ne vise pas à changer les « étiquettes » utilisées par une personne pour se définir, mais plutôt de la rendre plus flexible dans sa perception d'elle-même (Hayes et al., 2012). L'objectif est ainsi de développer une capacité à se détacher du jugement porté sur ses expériences internes et ainsi permettre de cultiver la défusion cognitive et l'acceptation des émotions.

Deuxième séance

La deuxième séance débute par un travail d'identification des prétextes qui poussent les participants à procrastiner (p. ex., « Je ne suis pas d'humeur à débiter cette tâche »). Des stratégies de défusion cognitive sont alors enseignées. Par exemple, le fait d'ajouter « J'ai la pensée que » devant le prétexte permet déjà de prendre du recul sur celle-ci. L'étudiant pourrait alors se dire « J'ai la pensée que je n'y arriverai jamais » et il serait plus facile de prendre une distance avec celle-ci. Les participants de Scent et Boes (2014) ont indiqué que le concept de défusion cognitive portait à confusion. Selon eux, deux rencontres d'intervention hebdomadaire de 90 minutes n'ont pas semblé suffisantes pour intégrer ces stratégies chez leurs participants. Ils recommandent ainsi d'ajouter des stratégies expérientielles et de pratiquer la pleine conscience préalablement afin de faciliter le processus de défusion cognitive, ce qui a été fait.

En plus d'enseigner aux participants à défusionner les pensées en lien avec la PS, il est demandé aux participants de compléter une action engagée en devoir à la maison afin de s'exposer aux expériences internes qui y sont associées. Ainsi, une grille d'auto-observation leur est remise afin qu'ils notent les pensées, les sensations et les émotions qu'ils ressentent au moment de débiter une tâche scolaire.

Troisième séance

La troisième séance débute par un travail d'identification des émotions et sensations présentes qui contribuent à la PS. Des métaphores sont ainsi utilisées afin d'aborder la

notion d'acceptation qui est appliquée aux émotions et sensations préalablement identifiées. D'ailleurs, les participants de Scent et Boes (2014) ont cité les exercices et métaphores concernant la pleine conscience et l'acceptation comme étant celles les plus aidantes à leur avis. Plus précisément, la métaphore des passagers dans l'autobus représente l'étudiant par le conducteur qui se dirige dans une certaine direction (ses valeurs liées aux études). Sur le chemin, les passagers, qui représentent ses expériences internes (pensées, peurs, ruminations, etc), tentent de le faire dévier de sa route afin d'éviter de contacter ces états difficiles. Sans pouvoir faire disparaître les passagers, l'étudiant est amené à reprendre le volant de l'autobus en acceptant leur présence et en se distançant du contenu de leurs propos. Hayes et al. (2012) suggèrent de faciliter l'action engagée en morcelant ces buts spécifiques en petites étapes et soulignent comment l'ensemble des autres processus seront utiles afin de persévérer dans cette direction.

Conclusion

L'objectif général du présent article était de faire état des interventions cognitivo-comportementales ciblant la PS. Malgré un nombre grandissant d'études sur l'efficacité de ces interventions, plusieurs limites sont à considérer. L'utilisation d'une mesure de PS auto-rapportée, l'absence de groupe contrôle et l'absence d'évaluations de suivi sont des limites qui justifient notamment de plus amples recherches sur le sujet. Une conceptualisation de la PS à partir du modèle ACT a été présentée, ce qui a permis de comprendre cette problématique comme un manque de flexibilité. Sur la base de la littérature scientifique, un protocole d'intervention de groupe a été développé et présenté

afin d'intervenir sur la PS à l'aide de chaque concept de l'hexaflex. Le format bref et le contenu de ce protocole est conçu de sorte à en faciliter l'application dans les milieux universitaires. Ce protocole d'intervention fera l'objet ultérieurement d'une évaluation de son efficacité. De futures recherches pourraient s'intéresser à une intervention ACT qui cible les processus de la flexibilité psychologique dans la PS à l'aide de méthodes qui pallient certaines limites rencontrées dans la littérature telles qu'ajouter une mesure d'auto-enregistrements quotidiens et allouer davantage de temps à la pratique des méthodes enseignées.

En conclusion, bien que différents modèles explicatifs de la PS aient été élaborés à travers les années, la conceptualisation de la PS en tant que stratégie d'autorégulation et sous l'angle de la flexibilité psychologique sont des perspectives prometteuses. Il semble également pertinent de poursuivre des études sur l'effet des interventions ACT sur la PS, non seulement afin de parvenir à une meilleure compréhension des mécanismes impliqués dans le maintien le développement de la PS, mais également pour mieux prévenir et traiter cette problématique.

Références

- A-Tjak, J., Davis, M., Morina, N., Powers, M., Smits, J., & Emmelkamp, P. (2015). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84, 30-36. doi:10.1159/000365764
- Adler, C., Craske, M., & Barlow, D. (1987). Relaxation-induced panic (RIP): When resting isn't peaceful. *Integrative Psychiatry*, 5, 94 – 100.
- Balkis, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13, 57-74.
- Barlow, D. (2002). *Anxiety and its Disorders: The Nature and Treatment of Anxiety and Panic* (2e Éd.). New York: Guilford Press.
- Binder, K. (2000). *The Effects of an Academic Procrastination on Student Procrastination and Subjective Well-Being* (Thèse de maîtrise inédite). Université Carleton à Ottawa, ON.
- Blackledge, J., & Hayes, S. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 243-255. doi:10.1002/10974679(200102)57:2<243::AID-JCLP9>3.0.CO;2-X
- Bouton, M., Mineka, S., & Barlow, D. (2001). A modern learning theory perspective on the etiology of panic disorder. *Psychological Review*, 108, 4–32.
- Brown, K., Ryan, R., & Creswell, J. (2007). Mindfulness: Theoretical foundations and evidence for its salutary effects. *Psychological Inquiry*, 18, 211–237.
- Chase, J., Houmanfar, R., Hayes, S., Ward, T., Plumb-Villardaga, J., & Follette, V. (2013). Values are not just goals : Online ACT-based values training adds to goal setting in improving undergraduate college student performance. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 2, 79–84.
- Creswell, J., Way, B., Eisenberger, N., & Lieberman, M. (2007). Neural correlates of dispositional mindfulness during affect labeling. *Psychosomatic Medicine*, 69, 560–565.
- Day, V., Mensink, D., & O'Sullivan, M. (2000). Patterns of academic procrastination. *Journal of College Reading and Learning*, 30, 120-134. doi:10.1080/10790195.2000.10850090

- Dewitte, S., & Lens, W. (2000). Procrastinators lack a broad action perspective. *European Journal of Personality*, 14, 121-140.
- Dionne, F., Gagnon, J., Carbonneau, N., Hallis, L., Grégoire, S., & Balbinotti, M. (2016). Using acceptance and mindfulness to reduce procrastination among university students: Results from a pilot study. *Revista PRÁKSIS*, 13, 8-20. Novo Hamburgo.
- Ellis, A. & Knaus, W. (1977). *Overcoming Procrastination*. New York: Signet Books.
- Ferrari, J. (1991). Self-handicapping by procrastinators: Protecting self-esteem, socialesteem, or both? *Journal of Research in Personality*, 25, 245 – 261.
- Ferrari, J., & Tice, D. (2000). Procrastination as a self-handicap for men and women: A task-avoidance strategy in a laboratory setting. *Journal of Research in Personality*, 34, 73-83.
- Flett, G., Stainton, M., Hewitt, P., Sherry, S., & Lay, C. (2012). Procrastination automatic thoughts as a personality construct: An analysis of the Procrastinatory Cognitions Inventory. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 223-236. doi:10.1007/s10942-012-0150-z
- Gagnon, J., Dionne, F., & Pychyl, T. (2016). Committed action: An initial study on its association to procrastination in academic settings. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 97–102.
- Gaudiano, B. (2011). Evaluating acceptance and commitment therapy: An analysis of a recent critique. *International Journal of Behavioral Consultation and Therapy*, 7, 54-65. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1037/h0100927>
- Glick, D., Millstein, D., & Orsillo, S. (2014). A preliminary investigation of the role of psychological inflexibility in academic procrastination. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3, 81-88. doi:10.1016/j.jcbs.2014.04.002
- Glick, D., & Orsillo, S. (2015). An investigation of the efficacy of acceptance-based behavioral therapy for academic procrastination. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144, 400-409. doi:10.1037/xge0000050
- Gollwitzer, P. (1993). Goal achievement: The role of intentions. Dans W. Stroebe, & M. Hewstone (Éds), *European Review of Social Psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). New York: Wiley.
- Gollwitzer, P., & Brandstätter, V. (1997). Intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 186-199.

- Greco, L., Lambert, W., & Baer, R. (2008). Psychological inflexibility in childhood and adolescence: Development and evaluation of the Avoidance and Fear Questionnaire for Youth. *Psychological Assessment*, 20, 93–102. doi:10.1037/1040-3590.20.2.93
- Gustavson, D., Miyake, A., Hewitt, J., & Friedman, N. (2014). Genetic relations among procrastination, impulsivity, and goal-management ability: Implications for the evolutionary origin of procrastination. *Psychological Science*, 25, 1178–1188. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1177/0956797614526260>
- Harrington, N. (2005). It's too difficult! Frustration intolerance beliefs and procrastination. *Personality and Individual Differences*, 39, 873–883.
- Harris, R. (2009). *Le piège du bonheur : créez la vie que vous voulez*. Montréal, QC : Les Éditions de l'Homme.
- Hayes, S. (2004a). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35, 639–665.
- Hayes, S. (2004b). Acceptance and Commitment Therapy and the new behavior therapies: Mindfulness, acceptance, and relationship. Dans S. Hayes, V. Follette, & M. Linehan (Éds.), *Mindfulness and Acceptance: Expanding the Cognitive-Behavioral Tradition* (pp. 1–29). New York: Guilford.
- Hayes, S., Wilson, K., Gifford, E., Follette, V., & Strosahl, K. (1996). Experiential avoidance and behavioral disorders: A functional dimensional approach to diagnosis and treatment. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 64, 1152–1168. doi:10.1037/0022-006X.64.6.1152
- Hayes, S., Luoma, J., Bond, F., Masuda, A., & Lillis, J. (2006). Acceptance and commitment therapy: Model, processes and outcomes. *Behaviour Research and Therapy*, 44, 1–25. doi:10.1016/j.brat.2005.06.006
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2012). *Acceptance and commitment therapy: The process and practice of mindful change* (2^e ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Hofer, M., Schmid, S., Fries, S., Dietz, F., Clausen, M., & Reinders, H. (2007). Individual values, motivational conflicts, and learning for school. *Learning and Instruction*, 17, 17–28.
- Howell, A., & Watson, D. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43, 167–178. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.paid.2006.11.017>

- Kirschenbaum, H. (1976). Clarifying values clarification: Some theoretical issues and review of research. *Group & Organization Studies*, 1, 99-116.
- Klingsieck, K. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18, 24-34. doi:10.1027/1016-9040/a000138
- Kutlesa, N. (1998). *Effects of group counseling with university students who complain of procrastination*. (Thèse de doctorat inédite). University of Western Ontario, London, ON, Canada.
- Langer, E., & Moldoveanu, M. (2000). The construct of mindfulness. *Journal of Social Issues*, 56, 1- 9.
- Lockwood, A. L. (1975). A critical view of values clarification. *Teachers College Record*, 77, 35-50.
- Loehlin, J., & Martin, N. (2014). The genetic correlation between procrastination and impulsivity. *Twin Research and Human Genetics*, 17, 512–515. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1017/thg.2014.60>
- Lundh, L. (1999) Book review: Acceptance and commitment therapy. *Scandinavian Journal of Behaviour Therapy*, 28, 181-184. DOI: 10.1080/028457199439937
- Lundgren, T., Luoma, J., Dahl, J., Strosahl, K., & Melin, L. (2012). The Bull's-Eye Values Survey: A psychometric evaluation. *Cognitive and Behavioral Practice*, 19, 518–526. doi:10.1016/j.cbpra.2012.01.004
- McCollum, E. (2005). Eat Just One Raisin. *Journal of Family Psychotherapy*, 16, 67–69. doi:10.1300/J085v16n01pass:[_]16
- McCown, B., Blake, I., & Keiser, R. (2012). Content analyses of the beliefs of academic procrastinators. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 213-222. doi:10.1007/s10942-012-0148-6
- Monestès, J.-L., Villatte, M., & Loas, G. (2009). Introduction à la thérapie d'acceptation et d'engagement (ACT). *Journal de thérapie comportementale et cognitive*, 19, 30 – 34. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.jtcc.2009.04.003>
- Neveu, C., & Dionne, F. (2010). La thérapie d'acceptation et d'engagement. *Revue québécoise de psychologie*, 31, 63-83.
- O'Brien, W. (2002, May). Applying the transtheoretical model to academic procrastination. *Dissertation Abstracts International*, 62, 5359.

- Özer, B., Demir, A., & Ferrari, J. (2009). Exploring academic procrastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *Journal of Social Psychology, 149*, 241-257.
- Pistorello, J. (2013). *Mindfulness and Acceptance for Counseling College Students: Theory and Practical Applications for Intervention, Prevention and Outreach*. Oakland, CA: Context Press/New Harbinger Publications.
- Pychyl, T., Lee, J., Thibodeau, R., & Blunt, A. (2000). Five days of emotion: An experience sampling study of undergraduate student procrastination. *Journal of Social Behavior & Personality, 15*, 239-254.
- Rozental, A., Forsell, E., Svensson, A., Andersson G., Carlbring, P. (2017). Overcoming procrastination: One-year follow-up and predictors of change in a randomized controlled trial of internet-based cognitive behavior therapy, *Cognitive Behaviour Therapy, 46*, 177-195, DOI: 10.1080/16506073.2016.1236287
- Rozental, A., Forsström, D., Lindner, P., Nilsson, S., Martensson, L., Rizzo, A., Andersson, G., & Carlbring, P. (2017). Treating procrastination using Cognitive Behavior Therapy: A pragmatic randomized controlled trial comparing treatment delivered via the internet or in groups, *Behavior Therapy*, <http://dx.doi.org/10.1016/j.beth.2017.08.002>
- Ruiz, F. (2010). A review of Acceptance and Commitment Therapy (ACT) empirical evidence: Correlational, experimental psychopathology, component and outcome studies. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy, 10*, 125–162. Repéré de <http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2010-05335-008&site=ehost-live>
- Ruiz, F. (2012). Acceptance and commitment therapy versus traditional cognitive behavioral therapy: A systematic review and meta-analysis of current empirical evidence. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy, 12*, 333-357.
- Scent, C., & Boes, S. (2014). Acceptance and commitment training: A brief intervention to reduce procrastination among college students. *Journal of College Student Psychotherapy, 28*, 144–156. <http://dx.doi.org/10.1080/87568225.2014.883887>
- Schouwenburg, H., Lay, C., Pychyl, T., & Ferrari, J. (2004). Counseling the procrastinator in academic settings. *American Psychological Association*. Washington, DC.
- Schubert Walker, L., & Stewart, D. (2000). Overcoming the powerlessness of procrastination. *Guidance & Counseling, 16*, 39. Repéré de <http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=a9h&AN=7305201&site=ehost-live>

- Senécal, C., Lavoie, K., & Koestner, R. (1997). Trait and situational factors in procrastination: An interactional model. *Journal of Social Behavior and Personality*, 12, 889–903.
- Sirois, F. (2004). Procrastination and counterfactual thinking: Avoiding what might have been. *The British Journal of Social Psychology*, 43, 269-286.
- Sirois, F., & Kitner, R. (2015). Less adaptive or more maladaptive? A meta-analytic investigation of procrastination and coping. *European Journal of Personality*, 29, 433-444. doi:10.1002/per.1985
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 115-127.
- Sirois, F., & Tosti, N. (2012). Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 237-248. doi:10.1007/s10942-012-0151-y
- Solomon, L., & Rothblum, E. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 503-509. doi:10.1037/0022-0167.31.4.503
- Stainton, M., Lay, C. & Flett, G. (2000). Trait procrastinators and behavior/trait-specific cognitions. *Journal of Social Behavior & Personality*, 15, 297-312.
- Tice, D., et Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control, *Psychological Inquiry*, 11, 149-159.
- Toker, B., & Avci, R. (2015). Effect of Cognitive-Behavioral-Theory-based skill training on academic procrastination behaviors of university students. *Educational Sciences: Theory & Practice*, 15, 1157-1168. doi: 10.12738/estp.2015.5.0077
- Valdivia-Salas, S., Sheppard, S., & Forsyth, J. (2010). Acceptance and commitment therapy in an emotion regulation context. Dans A. Kring & D. Sloan (Éds.), *Emotion Regulation and Psychopathology: A Transdiagnostic Approach to Etiology and Treatment*. (pp. 310–338). New York, NY: The Guilford Press.
- Wang, S., Zhou, Y., Yu, S., Ran, L-W., Liu, X-P., & Chen, Y-F. (2017). Acceptance and commitment therapy and cognitive - behavioral therapy as treatments for academic procrastination: A randomized controlled group session. *Research on Social Work Practice*, 11, 48-58. doi: 10.1177/104973151557789

Chapitre III

Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy
in Reducing Academic Procrastination

Avant-propos

Ce deuxième article qui compose cette thèse porte le titre *Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination*. Bien que les interventions cognitivo-comportementales couramment utilisées pour traiter la procrastination scolaire présentent des résultats prometteurs, la conceptualisation de la PS en tant que manque de flexibilité psychologique désigne l'ACT comme une approche novatrice dans l'intervention auprès de cette problématique. Ce second article a pour objectif de présenter les résultats d'une expérimentation d'une nouvelle intervention qui intègre des stratégies de l'ensemble des processus du modèle de l'ACT. Un protocole d'intervention de groupe en trois ateliers d'une heure a été employé. L'article a été soumis pour publication au comité de rédaction du *Journal of College Student Development* en mai 2019. L'accusé de réception de soumission à l'Appendice B.

Abstract

The present study examines the efficacy of an adapted Acceptance and Commitment Therapy (ACT) intervention for academic procrastination (AP) among undergraduate students. Ten students completed the intervention as well as pre, post and follow-up assessments at the end of the semester. The results suggest that this type of intervention tends to reduce AP and experiential avoidance while somewhat improving mindfulness. Committed action did not, however, change significantly. These results were maintained at the follow-up assessment. In conclusion, these preliminary results further ACT's promising path as a leading model in conceptualising and as a promising intervention in reducing AP.

Keywords: academic procrastination, psychological flexibility, Acceptance and Commitment Therapy (ACT), Cognitive and Behavioral Therapy (CBT).

Introduction

Academic procrastination (AP) can be defined as the deliberate delay of an important task, despite knowing that this delay may have more negative outcome than positive consequences (Klingsieck, 2013). Onwuegbuzie (2004) estimates that the prevalence of AP in universities ranges between 50% (Day, Mensink, & O'Sullivan, 2000; Özer, Demir, & Ferrari, 2009) and 80% (O'Brien, 2002). Research found that AP generally affects school grade point averages and psychological health (Kim & Seo, 2015; Steel, 2007), mental health (Stead, Shanahan, & Neufeld, 2010), mood such as anxiety and depression (Ferrari, 1991) as well as stress levels (Sirois, Melia-Gordon, & Pychyl, 2003).

Klingsieck (2013) classified studies that explain procrastination into four main theories. A first perspective is differential psychology, which considers procrastination to be caused by personality traits. Traits such as lack of self-confidence (Ferrari, 2004), fear of failure (Solomon & Rothblum, 1984) and decreased conscientiousness (Van Erde, 2003) are considered in this perspective. A second theory converges with motivational and volitional perspectives, which explains AP with constructs such as avoidant goal orientations (Howell & Watson, 2007) and inflexible intentions (Dewitte & Lens, 2000; Gollwitzer, 1993; Gollwitzer & Brandstätter, 1997). Another perspective is established with clinical psychology. From that stance, AP can be understood as being linked to dysfunctionnal or pathological patterns, such as lack of concentration (Dewitte & Schouwenburg, 2002) as well as negative affects and cognitive distortions (Grunschel, Patrzek, & Fries, 2013). A last group is composed of situational causes, in which

procrastination is seen as a result of the context or of situational features, such as task aversiveness (Ferrari; Solomon & Rothblum).

A growing body of research is presenting procrastination as a self-regulatory failure (Sirois & Pychyl, 2013), which coincides with Klinsieck's (2013) motivational and volitional perspectives. In their review of the literature, Sirois and Pychyl state that procrastination relieves negative emotions related to assigned tasks on a short-term over a long-term goal. Tice and Bratslavsky (2000) provide further evidence by relating procrastination and mood regulation. In short, they argue that procrastination requires self-control, a skill which is determined by the ability to regulate one's mood. In other words, strong emotions impair self-control abilities, leading to procrastination, which helps to regulate these emotions. Moreover, Ferrari and Tice (2000) demonstrate how procrastination can be used to protect self-esteem from a task that is perceived as threatening to one's self-worth.

Even though the idea of AP as a self-regulatory failure is well established, it seems to lack practical interventions to target this process. From this angle, an intervention that approaches AP as a self-regulatory behavior could be promising and Acceptance and Commitment Therapy (ACT), a «Third wave» cognitive-behavioral approach, seems to fit that description (Glick, Millstein, & Orsillo 2014; Hayes, Strosahl, & Wilson, 2012). Concepts such as experiential avoidance and lack of contact with the present moment are key concepts of ACT and are likely to be a promising avenue to treat AP (Dionne &

Duckworth, 2011; Gagnon, Dionne, & Pychyl, 2016; Glick & Orsillo, 2015). ACT proved to be effective in treating a wide range of psychological and medical conditions, such as chronic pain, anxiety disorders and addiction (A-Tjak et al., 2015). Still, very few studies assess ACT efficacy in treating AP in clinical conditions.

From an ACT perspective, procrastination can be understood as a result of a lack of psychological flexibility. This concept can be defined by one's ability to engage fully in a valued direction, in spite of aversive thoughts, sensations and emotions and to persist in a flexible way despite these internal barriers (Hayes et al., 2012). Many studies linked AP with key concepts of the ACT model. In particular, the influence of thought processes on AP is well established (Balkis, 2013; Flett, Stainton, Hewitt, Sherry, & Lay, 2012; McCown, Blake, & Keiser, 2012). Even if these studies do not refer specifically to ACT's cognitive fusion, it is compelling to reflect upon these results using this concept. Furthermore, evidence shows a link between AP and lower levels of acceptance as well as lower levels of mindfulness, which are two core concepts of the ACT model (Glick et al., 2014). Regarding acceptance, Harrington (2005) found a significant correlation between emotional intolerance and increased procrastination problems after assessing those variables in an undergraduate students sample (N= 86). Moreover, Pychyl, Lee, Thibodeau and Blunt (2000) explain how AP enables students to escape feelings of worry, anger or unhappiness after surveying 45 undergraduate students. As for mindfulness, Scent and Boes (2014) found a correlation between lack of contact with the present moment and AP when comparing results before and after two 90 minutes ACT workshops (N= 6). Sirois

and Tosti (2012) assessed the mediating effect of mindfulness between stress and AP on 339 undergraduate students. Their results also link lower mindfulness levels with higher AP. Committed action is another key ACT concept and was studied by Gagnon, Dionne and Pychyl (2016). Assessing ACT variables in a sample of 323 university students, they explained how important it is to also consider a behavioral component such as committed action when explaining AP, rather than focussing solely on other ACT processes as mindfulness and acceptance. Lastly, Hofner et al. (2007) put in relation personal values with academic success after surveying 704 students and found that values orientations impact learning regulation and study time.

To our knowledge, only four studies assess interventions based on ACT aimed at reducing AP (Dionne et al., 2016; Glick & Orsillo, 2015; Scent & Boes 2014; Wang et al., 2017). The studies show promising results but were often limited by small samples (Dionne et al.; Scent & Boes), psychology students' overrepresentation (Dionne et al.), absence of assessment measures (Scent & Boes), absence of follow-up measures (Glick & Orsillo) or absence of a control group (Dionne et al.; Scent & Boes). In addition, when measurements were used, they were limited to self-monitoring measures.

The goal of the present study was to assess the effectiveness of an intervention based on ACT aimed at reducing academic procrastination among undergraduate students. It is hypothesized that the program will: (1) reduce academic procrastination and (2) experiential avoidance; (3) increase mindfulness processes and (4) commitment to their

studies. Furthermore, (5) those changes will be maintained at a follow up (FU) assessment at the end of the semester.

Method

Participants and procedure

A pre-post test design with a follow-up assessment was used to assess the efficacy of the intervention. In October 2017 and February 2018, brief group interventions were offered to undergraduate university students and conducted by the first author at the University of Sherbrooke (UdeS). Participants were recruited primarily through ads posted on a social media as well as at the UdeS campus and through mailing lists. Participants were invited to take part in a study on procrastination using an approach based on ACT. Once students registered for the intervention, a description of the study with a consent form were sent to them and they were invited to a first meeting. The consent form was explained and signed at that meeting. The Participants completed pre-test measures at the first meeting. The post-test was completed one week after the group's last intervention session. The follow-up period was completed at the end of the semester, which was four to eight weeks after the last intervention session. Figure 1 presents the flow of participants across the four measurement periods. Participants were assessed by using self-report questionnaires at pre-test and using online surveys at post-test, as well as at the follow-up at the end of the semester.

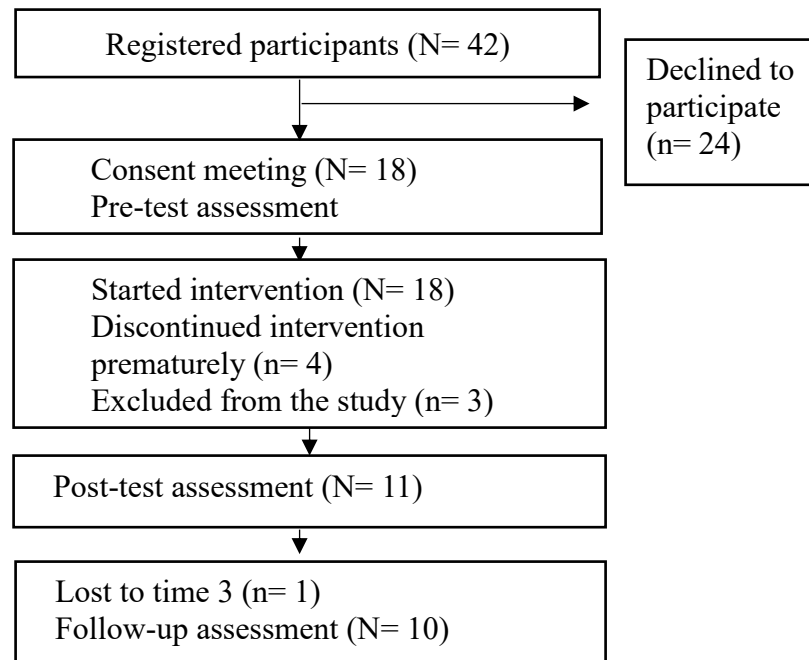


Figure 1. Flowchart of participants

Four intervention groups were formed using this procedure. The data of the four groups were regrouped for analysis with a total of 11 participants composed of 7 females (63.6%) and 4 males (36.4%). Participants ranged in age from 19 to 29 ($M = 23.45$, $SD = 3.11$). Seven participants self-identified as Caucasian, two as multiracial, one as Latino and one as Black/African American. Five participants majored in the social sciences, three in the natural sciences, two in education, and one in law. Participants were excluded if they began another psychological treatment ($n = 1$) or if they did not complete all intervention sessions ($n = 2$). No explanation was obtained for those who discontinued the intervention prematurely. None were excluded for a change in their ongoing medication or for a new pharmacological treatment in the two months preceding the intervention. None were taking medication for more than two months prior to the

intervention. Overall, 11 participants completed the post-test and of these, 10 completed the follow-up measures. Six participants completed the daily self-monitoring scale at each assessment period. This study was approved by The Research Ethics and Integrity Committee of UdeS.

Instruments

The Pure Procrastination Scale (PPS; Steel, 2010; Rebetez, Rochat, Gay & Van Der Linden, 2014): The PPS is an 11-item Likert-type (from 1= Very Rarely or Never to 5= Very Often or Always) self-report measure that assesses two facets of procrastination: voluntary delay (e.g. “I delay making decision until it’s too late.”) and observed delay (e.g. “I find myself running out of time.”). Total scores range between 11 and 55, with higher scores corresponding to higher levels of procrastination. The French version has a good test–retest reliability over one week ($r = 0.87$) and a very good internal consistency ($\alpha = 0.89$). Many constructs theoretically related to procrastination also support the external validity of the French version (Rebetez et al.).

The Acceptance and Action Questionnaire-II (AAQ-II; Bond et al, 2011; Monestès, Villatte, Mouras, Loas, & Bond, 2009): The AAQ-II is a 7-item Likert-type (from 1= Never True to 7= Always True) self-report measure that assesses experiential avoidance. Sample items include “I worry about not being able to control my worries and feelings.” and “Emotions cause problems in my life.”. Total scores range between 7 and 49, with higher scores corresponding to higher propensity to experiential avoidance. The

French version has an excellent test–retest reliability over one month ($r = 0.80$) and a good internal consistency ($\alpha = 0.83$). This same version has a satisfying convergent validity (Monestès et al.).

The Cognitive Fusion Questionnaire (CFQ; Gillanders et al., 2014; Dionne et al., 2016): The CFQ is a 7-item Likert-type (from 1= Never True to 7= Always True) self-report measure that assesses cognitive fusion. Sample items include “My thoughts cause me distress or emotional pain.” and “I get upset with myself for having certain thoughts.”. Total scores range from 7 to 49, with higher scores corresponding to a higher propensity to be influenced by the literal meaning of thoughts. The English version has a good internal consistency ($\alpha = 0.91$) and an excellent test–retest reliability over four weeks ($r = 0.81$). This same version has a good construct validity and preliminary results tend to show a satisfying discriminant validity. The preliminary results of the French version tend to show similar psychometric properties, such as an excellent internal consistency and a satisfying convergent validity.

The Mindful Attention Awareness Scale (MAAS; Brown & Ryan, 2003; Jermann et al., 2009): The MAAS is a 15-item Likert-type (from 1= Almost Always to 7= Almost Never) self-report measure that assesses mindfulness. Sample items include “I could be experiencing some emotion and not be conscious of it until some time later.” and “I find it difficult to stay focused on what’s happening in the present.”. Total scores range from 15 to 90, with higher scores corresponding to a higher level of mindfulness. The English

version has an excellent test–retest reliability over four weeks ($r = 0.81$) and the French version has a good internal consistency ($\alpha = 0.82$). This last version has a one factor construct validity as expected.

The Committed Action Questionnaire (CAQ-8; McCracken, Chilicot & Norton, 2014; Gagnon, Dionne, Balbinotti & Monèstes, 2017): The CAQ-8 is an 8-item Likert-type (from 0= Never True to 6= Always True) self-report measure that assesses committed action. Sample items include “I can remain committed to my goals even when there are times that I fail to reach them.” and “I prefer to change how I approach a goal rather than quit.”. The scores of items number 5, 6, 7 and 8 are reversed. Total scores range from 0 to 48, with higher scores corresponding to a higher propensity to take action and persist towards a meaningful and valued objective. The English version has a good internal consistency ($\alpha = 0.87$) and construct validity.

Daily self-monitoring scale: Daily self-monitoring scales were developed by the authors, meant for a daily assessment of the following information linked to our variables: 1) level of procrastination; 2) level of experiential avoidance; 3) level of mindfulness; 4) level of committed action. This information was rated on a 0 (not at all) to 8 (very often) Likert type scale.

Intervention

The intervention consisted of three weekly 60-minute sessions. The first author served as therapist. The therapist was in his fifth year of treating patients with an ACT training background and was also supervised by one of the authors of the present study who is a psychologist and a peer-reviewed ACT trainer (FD).

In the first session, after defining AP and ACT, participants were brought to explore their personal values related to education. Mindfulness was then introduced and practiced and participants were asked to use mindful attention to observe their internal experiences when working on an academic task. In the second session, participants reflected on their procrastination behaviors and on the feelings and thoughts associated to them. Psychoeducational interventions were then used to explain cognitive fusion and experiential exercises were used to introduce cognitive defusion. The goal was to help participants realize how they can change the way they live their thoughts so that they don't interfere with a valued direction. In the third session, acceptance was introduced by using metaphors, images and an experiential exercise. Participants were led to realize that controlling their emotions is an ineffective method and prevents them from working in a valued direction. They were then asked to set committed actions they want to achieve until the end of the semester with the help of the various tools experienced in the three sessions.

Results

Due to the small sample size, non-parametric Friedman tests of differences among

repeated measures were conducted to evaluate differences in the three assessment periods for all self-monitoring measures. When a significant difference was seen, a post-hoc test was conducted. Even if Bonferroni's correction is a widely used method to adjust the increased risk of a type I error when making family-wise multiple statistical tests, many studies criticize the systematic use of such correction (Armstrong, 2014). This correction is unnecessary, or even deleterious to scientific inference, in a few situations (Perneger, 1998) in which three apply to the actual study. For instance, the correction is recommended when testing the universal null hypothesis, where all tests must not be significant, which is not the case for the actual study. The correction is also advised when it is imperative to avoid a type I error. Since reducing type I error means increasing type II error, prejudicial consequences could arise for students who could benefit from such a program. Finally, it is suggested not to use the correction when using preplanned hypothesis, thus limiting the number of tests used. To solve the type I error issue in such cases, Feise (2002) and Schulz and Grimes (2005) suggest that readers consider the amplitude of the effect size and consider every finding as tentative until they are corroborated (Feise). Second, it is suggested to authors to be transparent on their statistical methods in order to allow the readers to use their clinical judgment to draw the necessary conclusions (Schulz & Grimes).

Visual analyses of data were used by graphing, for each subscale, the mean score of the six participants who completed the daily self-monitoring scale. This method is commonly used in the case series literature (Barlow, Nock, & Hersen, 2009; Kazdin, 1982;

Parsonson & Baer, 1992). The small sample size of the present study is well suited for such case-based procedures. These visual analyses were conducted using the procedures suggested by Ledford, Lane and Severini (2018), Lobo, Moeyaert, Baraldi Cunha and Babik (2017). To conclude in a significant change, the level, the trend or the variability of the data are compared between phases. A variation in one or more of these criteria indicates a possible effect of the intervention.

Furthermore, Tau-U scores were calculated to assess significant changes in the daily self-monitoring scale. Tau-U is a non-parametric method for single case studies that offers a rigorous assessment of nonoverlapping data between phases and within phases trends (Parker, Vannest, Davis, & Sauber, 2011). Pre-test were compared to post-test scores and post-test to follow-up scores using a Tau-U omnibus score. To calculate a Tau-U omnibus score, concerned contrasts are aggregated to indicate the overall effect size (Burke, Boon, Hatton, & Bowman-Perrott, 2015). The baseline trends were controlled, as suggested by Parker et al., when three conditions were met in the data sets: (1) pre-test phase had $\text{Tau-U} \geq .40$, (2) pre-test and intervention contrast had $\text{Tau-U} \geq .40$ and (3) both Tau-U were in the same direction. Tau-U scores may be directly interpreted as follows: a score between 0 and 0.65 is considered a weak effect of intervention, between 0.66 and 0.92 a medium effect and between 0.93 and 1.00 a strong effect (Parker & Vannest, 2009).

Academic procrastination: Results showed significant differences among the participants' pre-test, post-test and FU scores in terms of their academic procrastination,

χ^2 (2, n= 10) = 9.63, $p < 0.01$. The Wilcoxon signed-rank test was used for the follow up pairwise. Results showed that participants' post-test and FU scores were significantly lower than pre-test scores. Post-hoc results also revealed that changes on academic procrastination were maintained at FU. Table 1 shows Friedman's test results, means and standard deviations at each assessment period for each measure.

Table 1
Friedman's test of differences results

Measure	Assessment period							
	Pre-test		Post-test		Follow-Up		χ^2	p
	M	SD	M	SD	M	SD		
PPS	3.92	0.86	3.48	0.88	3.14	0.85	9.63	< 0.01 ^{a,b}
AAQ-II	3.73	1.75	3.30	1.52	3.10	1.38	6.06	< 0.05 ^b
CFQ	4.09	1.82	3.71	1.63	3.44	1.51	2.06	0.36
MAAS	3.55	1.56	3.77	1.35	3.91	1.37	0.80	0.67
CAQ-8	3.03	1.59	3.34	1.44	3.44	1.42	1.40	0.50

a Significant difference between pre and post.

b Significant difference between pre and FU.

c Significant difference between post and FU.

Figure 2 presents the daily self-monitoring AP subscale. The graph shows a decrease in academic procrastination from pre to post-test that continues during the FU. The Tau-U omnibus scores also indicate significant decreases of academic procrastination between

pre and post-test (Tau-U= -0.28, $p= 0.03$) and between post-test and FU (Tau-U= -0.31, $p= 0.02$), with effects considered weak.

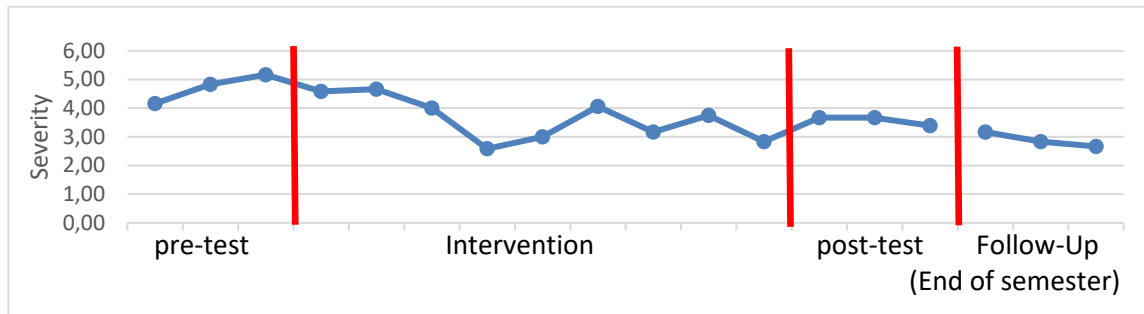


Figure 2. Academic procrastination daily self-monitoring subscale scores

Experiential avoidance: Results showed significant differences among the participants' pre-test, post-test and FU experiential avoidance scores, $\chi^2 (2, n= 10)= 6.06$, $p < 0.05$ (see Table 1). Post-hoc test showed that participants' FU scores were significantly lower than pre-test scores. Results revealed no significant difference between pre and post-test scores and between post-test and FU. Results for the CFQ revealed no significant difference among any phases.

Figure 3 presents the daily self-monitoring experiential avoidance subscale. The graph shows a decrease from pre to post-test and that trend continues at FU. The Tau-U omnibus scores indicate significant decreases of experiential avoidance between pre and post-test (Tau-U= -0.51, $p < 0.001$) and between post-test and FU (Tau-U= -0.37, $p < 0.01$), with effects considered weak.

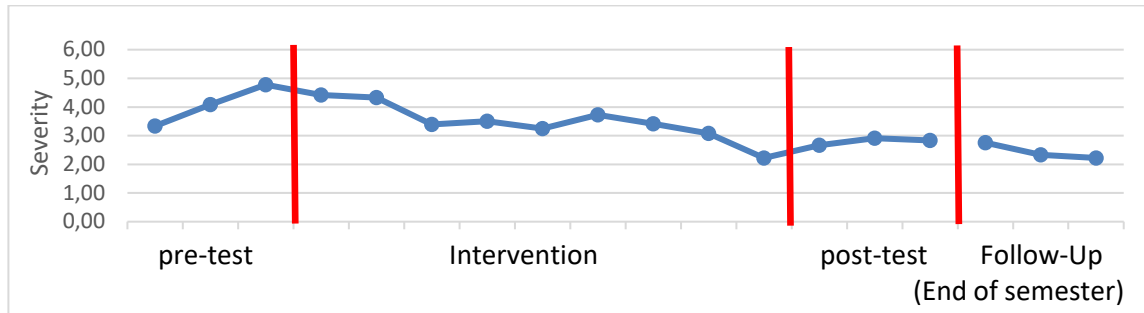


Figure 3. Experiential avoidance daily self-monitoring subscale scores

Cognitive fusion: Results for the CFQ revealed no significant difference among any phases. No daily self-monitoring cognitive fusion subscale was used for this process.

Mindfulness processes: Results show no significant difference on mindfulness at each assessment period, $\chi^2 (2, n= 10)= 0.80, p = 0.67$ (see Table 1).

Figure 4 presents the daily self-monitoring mindfulness subscale. The graph shows an increase from pre to post-test and that trend stabilizes at FU. The Tau-U omnibus scores indicate significant increases of mindfulness between pre and post-test (Tau-U= 0.49, $p < 0.001$) with an effect considered weak, and stability from post-test to FU (Tau-U= 0.12, $p = 0.36$).

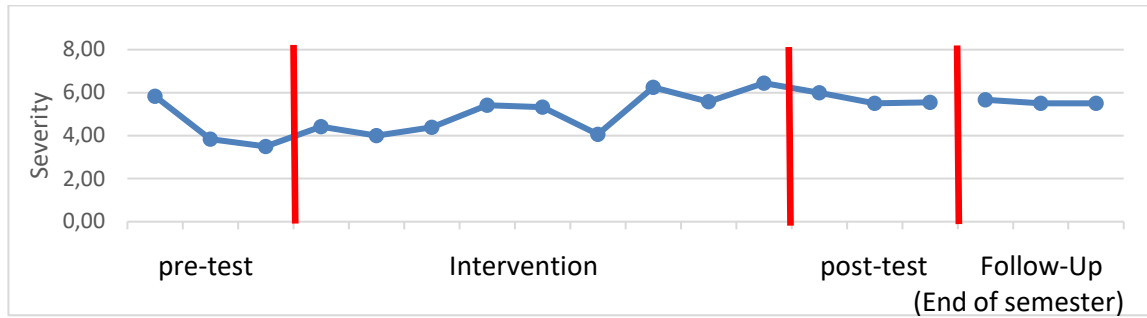


Figure 4. Mindfulness daily self-monitoring subscale scores

Commitment to their studies: Results show no significant difference on commitment at each assessment period $\chi^2 (2, n= 10)= 1.40, p= 0.50$ (see Table 1).

Figure 5 presents the daily self-monitoring commitment subscale. The graph shows a slight increase from pre to post-test and that trend stabilizes at FU. However, the Tau-U omnibus scores do not indicate significant changes of commitment between pre and post-test (Tau-U= 0.20, $p= 0.13$) or between post-test and FU (Tau-U= 0.10, $p= 0.47$).

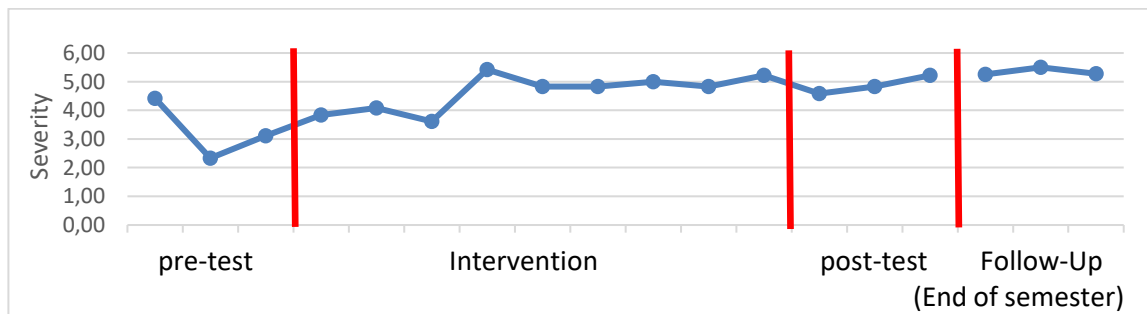


Figure 5. Commitment daily self-monitoring subscale scores

Discussion

The main purpose of this study was to assess the effectiveness of an Acceptance and commitment intervention aimed at reducing AP among undergraduate students. Using a pre-post test design with a follow-up assessment, we observed that AP scores significantly decreased between the pre-test and post-test. Although the PPS is not specific to AP, it is a good scale to measure the propensity to procrastinate. The daily self-monitoring scale, on the other hand, was specific to academic tasks and the TAU-U on this data also supports this conclusion. These findings are consistent with our hypothesis and corroborate the results of Dionne et al. (2016), Wang et al. (2017), Glick and Orsillo (2015), Scent and Boes (2014). Even if these results must be interpreted with caution due to the small sample, it still brings additional support to the relationships between the ACT model and AP. This goes in the same direction as previous studies which link AP with low acceptance, low mindfulness and low academic values (Glick et al., 2014) or with committed action and cognitive fusion (Gagnon et al, 2016) and adds evidence that by targeting the ACT processes when working on AP, core processes are addressed.

Experiential avoidance was also thought to decrease with the intervention. Even if results did not show a statistically significant change between pre-test and post-test, experiential avoidance did decrease significantly between pre-test and FU. The daily self-monitoring scale also supports this result. This finding may be explained by Glick and Orsillo (2015) who stated that additional time may be required to see a significant change in acceptance, which is substantiated by a growing body of studies that seem to indicate

that ACT takes a longer time to take effect fully (Luoma, Kohlenberg, Hayes, & Fletcher, 2012; Powers, Zum Vörde Sive Vörding, & Emmelkamp, 2009). This result supports the links that may link AP and experiential avoidance. From this point of view, AP can be seen as a mood regulation strategy that alleviates negative emotions by avoiding the task at hand (Sirois & Pychyl, 2013). Tice and Bratslavsky (2000) indicate the critical role emotions have in the ability to use self-control skills required to pursue long term goals. In fact, they explain how aversive tasks lead to negative mood that are alleviated by “giving to feel good” as the authors put it. For them, AP is a strategy used by students to give in and feel better in the short-term, but this form of mood regulation has a negative impact on long-term goals. By working acceptance, however, ACT facilitates the integration of new experiences which disrupts experiential avoidance (Blackledge & Hayes, 2001). As these authors explain, experiential avoidance is the unwillingness to remain in contact with private experiences such as sensations, emotions and thoughts. By actively taking in these private experiences, acceptance shifts the focus from regulating these private experiences to processing them as what they are (sensations, emotions and thoughts) while maintaining an effective behavior. These new experiences will foster a relation that is less disruptive with these private experiences and change the outlook on regulating them from “feeling good” to “living good” (Blackledge & Hayes). In other words, by actively engaging in studies while experiencing fear of failure, for example, a student will become less focused on alleviating this fear and more on succeeding in his or her studies even if this means living some fear.

Surprisingly, the cognitive fusion measure did not show any significant result. This could be explained in part by a lack of measurement sensitivity. Indeed, Gillanders et al. (2014) recommend developing a version of the CFQ for specific forms of thoughts, such as AP thoughts, to improve its sensitivity. The absence of a cognitive fusion daily self-monitoring subscale also limits the data collected. The use of a self-monitoring measure of this variable might have led to different results. Furthermore, Scent and Boes (2014) reported how their participants were confused by the concept of cognitive defusion and suggested incorporating such strategies throughout a program. With this in mind, the present study added more interventions relative to this concept, but it may have been insufficient to have a significant impact on participants. Still, although not statistically significant, a trend emerged, suggesting that the cognitive fusion tended to decrease over time. However, given the small magnitude of the finding, these results should be interpreted with caution.

Committed action did not significantly improve between pre-test and post-test or follow-up. This result contrasts with Gagnon, Dionne and Pychyl (2016) who found committed action as being the factor that best predicts AP. Even though their study used a cross-sectionnal design, this seeming contradiction could be explained by looking at what defines committed action. This concept implies a flexible activity persistence that is guided by successful goal achievement or values (McCraken, 2013). This is also what McCracken, Chilicot and Norton (2014) refer to when describing what the CAQ specifically assesses. It is to be noted that two of the four groups had their post-test while

in their mid-terms and every FU was done at the end of the term. This means that they were closer to deadlines or exams while being assessed. Deadlines are factors that tend to explain part of dilatory behaviors (Binder, 2000; Lay, 1990) which diminishes procrastination behavior. Yet, McCracken et al. state that committed action is better identified by a function than a behavior. With this in mind, participants may have engaged in less procrastination behaviors, but those behaviors might not have been guided by successful goal achievement or values such as defined by committed action, but rather by lack of choice. This process may explain how committed action was not specifically detected by the CAQ, the idea being that even though participants procrastinated less, they did not do so in a committed action. Given that values were not specifically assessed, no information was collected on how participants' academic values progressed throughout the intervention and such information could shed more light on these results. Especially since Hayes et al. (2012) indicate how values are the ACT process that is the most closely linked to committed action. Moreover, the same authors state that cognitive fusion is often the biggest obstacle to committed action. As such, they explain how commitment, or choices, are often made on rational thinking or reasons rather than on values. Understood in this way, if a person has new reasons not to pursue previously determined goals, cognitive fusion makes this person adhere to these changes, altering their commitment to a valued direction. This may be the case, especially with procrastinators, since it is well known that they tend to engage in reason-giving to delay a task rather than completing it (Balkis, 2013; Stainton, Lay, & Flett, 2000). From that perspective, it is interesting to note that statistical analysis did not indicate a significant decrease of cognitive fusion and the

links that ties these processes together could explain these results. Still, although not statistically significant, a trend emerged, suggesting that the committed action tended to increase over time. However, given the small magnitude of the finding, these results should be interpreted with caution.

The mindfulness daily self-monitoring subscale and the MAAS did not point in the same direction. Even if no qualitative measures were taken in this study, it is to be noted that many participants reported that the mindfulness interventions made them realize how mindless they were of the present moment before practicing mindful attention. Either way, the daily self-monitoring subscale indicated a significant improvement, which corroborates the studies of Scent and Boes (2014) and Dionne et al. (2016). It is to be noted that studies suggest that ACT takes a longer time to take effect fully (Luoma et al., 2012; Powers et al., 2009). This observation might point out that ACT, being a radical behavioral approach (Kohlenberg, Hayes, & Tsai, 1993), may take more practice, therefore more time, to integrate strategies related to ACT. Herbert's et al. (2018) results point in that same direction by suggesting that their ACT participants may have demonstrated greater improvements in behavioral skills, when behavioral measures were taken compared to their self-reported measures. Moreover, Hayes et al. (2012) explain that ACT is a "hard-core" behavior therapy due to the focus given to commitment. By commitment, the authors underline the importance of putting into action what gives meaning to a person's life on a moment-by-moment basis. In other words, learning new ways of being committed to what is important for a person is an ACT goal and such

learning must require practice, time and effort. In fact, regarding mindfulness, Slutsky, Chin, Raye and Creswell (2019) studied the impact of different amounts of mindfulness training on attention focus and job satisfaction. After their six-week program, they concluded that more participants trained in mindfulness, more they could focus and be satisfied with their jobs. This study supports the general idea that practice is needed to benefit from positive consequences of mindfulness. Furthermore, it is to be noted that results indicate that mindfulness and acceptance took additional time to change significantly. This finding may be explained by Hayes et al. (2012) with a common ability that ties those processes together: the ability to notice in the present moment. From that point of view, it makes sense that if additional time is needed to hone one of these processes, as much time might be needed to hone the other.

Lastly, every significant change between pre and post-test were maintained at the follow-up. This result is in line with Wang et al. (2017) who have found that their acceptance and commitment intervention had a longer effect in time on AP compared to their other conditions. An explanation may be found in the theoretical roots of ACT: Relational Frame Theory (RFT; Hayes, Barnes-Holmes, & Roche, 2001). RFT implies a network of relations between verbal representations and stimuli or events. Barnes-Holmes, Barnes-Holmes and McHugh (2004) have shown that, from a RFT perspective, training is actually required to modify these relations between verbal representations and events. As previously stated, this training might require more time to take effect which can also explain how the changes observed in the present study were all maintained at the follow-

up measure.

When interpreting the current findings, a few limitations are to be considered. The small sample size reduces the generalizability of the results. The small sample size may be explained by the high level of attrition, which is like other studies with this population (Horebeek, Michielsen, Neyskens, & Depreeuw, 2004; Kutlesa, 1998). Since all measures were self-reported, results inference is limited. This is specifically true for AP, as Kim and Seo (2015) found students tend to over-evaluate their tendency to procrastinate. In future studies, the use of some objective measures, such as grade-points or therapist-rated measures, could enhance the appreciation of the results. Finally, the absence of a control group does not allow the establishment of a causal relationship between the intervention and the changes observed in the measured variables.

This study provides preliminary results for a brief ACT group intervention for AP. Even if the present study could not prove beyond a reasonable doubt that the intervention increased committed action, results point out that students procrastinated less while being more opened to their inner experiences and being more mindful. It is also suggested that ACT may need more time to take fully effect, but these effects may last on a longer period of time. These preliminary results further ACT's promising path as a leading model in conceptualising and as a promising intervention in reducing AP.

References

- Armstrong, R. (2014). When to use the Bonferonni correction. *Ophthalmic and Physiological Optics*, 34, 502-508. doi: 10.1111/opo.12131
- A-Tjak, J., Davis, M., Morina, N., Powers, M., Smits, J., & Emmelkamp, P. (2015). A meta-analysis of the efficacy of acceptance and commitment therapy for clinically relevant mental and physical health problems. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 84, 30-36. doi:10.1159/000365764
- Balkis, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13, 57-74.
- Barlow, D., Nock, M., & Hersen, M. (2009). *Single-case experimental designs : Strategies for studying behavior change* (3e éd). Boston, MT : Allyn & Bacon.
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., & McHugh, L. (2004). Teaching derived relational responding to young children. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 1, 3–12. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1037/h0100275>
- Binder, K. (2000). *The Effects of an Academic Procrastination on Student Procrastination and Subjective Well-Being* (Unedited master's thesis). Carleton University, Ottawa, ON.
- Blackledge, J., & Hayes, S. (2001). Emotion regulation in acceptance and commitment therapy. *Journal of Clinical Psychology*, 57, 243-255. doi:10.1002/10974679(200102)57:2<243::AID-JCLP9>3.0.CO;2-X
- Bond, F., Hayes, S., Baer, R., Carpenter, K., Guenole, N., Orcutt, H., & ... Zettle, R. (2011). Preliminary psychometric properties of the Acceptance and Action Questionnaire-II: A revised measure of psychological inflexibility and experiential avoidance. *Behavior Therapy*, 42, 676-688. doi:10.1016/j.beth.2011.03.007
- Brown, K., & Ryan, R. (2003). The benefits of being present: Mindfulness and its role in psychological well-being. *Journal of Personality and Social Psychology*, 84, 822-848. doi:10.1037/0022-3514.84.4.822
- Burke, M., Boon, R., Hatton, H., & Bowman-Perrott, L. (2015). Reading interventions for middle and secondary students with emotional and behavioral disorders: A quantitative review of single-case studies. *Behavior Modification*, 39, 43–68. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1177/0145445514547958>
- Day, V., Mensink, D. and O'Sullivan, M. (2000). Patterns of academic procrastination. *Journal of College Reading and Learning*, 30, 120-134.

doi:10.1080/10790195.2000.10850090

- Dewitte, S., & Lens, W. (2000). Procrastinators lack a broad action perspective. *European Journal of Personality*, 14, 121-140.
- Dewitte, S., & Schouwenburg, H. (2002). Procrastination, temptations, and incentives: The struggle between the present and the future in procrastinators and the punctual. *European Journal of Personality*, 16, 469-489. DOI: 10.1002/per.461
- Dionne, F. & Duckworth, K., (2011, July). *Acceptance and Commitment Therapy in the Treatment of Procrastination: A Perfect Fit*. Poster presented at ACBS World Conference IX. Parma, Italy.
- Dionne, F., Gagnon, J., Balbinotti, M., Peixoto, E., Martel, M.-E., Gillanders, D., & Monestès, J.-L. (2016). "Buying into thoughts": Validation of a French translation of the Cognitive Fusion Questionnaire. *Canadian Journal of Behavioural Science/Revue canadienne des sciences du comportement*. Advance online publication. <http://dx.doi.org/10.1037/cbs0000053>
- Dionne, F., Gagnon, J., Carbonneau, N., Hallis, L., Grégoire, S., & Balbinotti, M. (2016). Using acceptance and mindfulness to reduce procrastination among university students: Results from a pilot study. *Revista PRÁKSIS*, 13, 8-20. Novo Hamburgo.
- Feise, R. (2002). Do multiple outcome measures require p-value adjustment? *BMC Medical Research Methodology*, 2.
- Ferrari, J. (1991). Compulsive procrastination: Some self-reported characteristics. *Psychological Reports*, 68, 455-458.
- Ferrari, J. (2004). Academic procrastination: A review of who, when, and why students engage in task delays. In H. Schouwenburg, C. Lay, T. Pychyl, & J. Ferrari (Eds) *Counseling the Procrastinator in Academic Settings*. Washington, DC: American Psychological Association
- Ferrari, J., & Tice, D. (2000). Procrastination as a self-handicap for men and women: A task-avoidance strategy in a laboratory setting. *Journal of Research in Personality*, 34, 73-83.
- Flett, G., Stainton, M., Hewitt, P., Sherry, S., & Lay, C. (2012). Procrastination automatic thoughts as a personality construct: An analysis of the Procrastinatory Cognitions Inventory. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 223-236. doi:10.1007/s10942-012-0150-z
- Gagnon, J., Dionne, F., Balbinotti, M., & Monestès, J. (2017). Dimensionality and validity

- of the Committed Action Questionnaire (CAQ-8) in a chronic pain and university student population. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 6, 252-260.
- Gagnon, J., Dionne, F., Pychyl, T. (2016). Committed action: An initial study on its association to procrastination in academic settings. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 5, 97-102.
- Gillanders, D., Bolderston, H., Bond, F., Dempster, M., Flaxman, P., Campbell, L., Kerr, S., et al., (2014). The development and initial validation of the cognitive fusion questionnaire. *Behavior Therapy*, 45, 83-101.
- Glick, D., Millstein, D., & Orsillo, S. (2014). A preliminary investigation of the role of psychological inflexibility in academic procrastination. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 3, 81-88. doi:10.1016/j.jcbs.2014.04.002
- Glick, D., & Orsillo, S. (2015). An investigation of the efficacy of acceptance-based behavioral therapy for academic procrastination. *Journal of Experimental Psychology: General*, 144, 400-409. doi:10.1037/xge0000050
- Gollwitzer, P. (1993). Goal achievement: The role of intentions. In W. Stroebe, & M. Hewstone (Eds), *European Review of Social Psychology* (Vol. 4, pp. 141-185). New York: Wiley.
- Gollwitzer, P., & Brandstätter, V. (1997). Intentions and effective goal pursuit. *Journal of Personality and Social Psychology*, 73, 186-199.
- Grunschel, C., Patrzek, J., & Fries, S. (2013). Exploring different types of academic delayers: A latent profile analysis. *Learning and Individual Differences*, 23, 225-233. doi:10.1016/j.lindif.2012.09.014
- Harrington, N. (2005). It's too difficult! Frustration intolerance beliefs and procrastination. *Personality and Individual Differences*, 39, 873-883.
- Hayes, S., Barnes-Holmes, D., & Roche, B. (2001). *Relational Frame Theory: A Post-Skinnerian Account of Human Language and Cognition*. New York, NY: Kluwer Academic/Plenum Publishers.
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change* (2nd ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Herbert, J., Forman, E., Kaye, J., Gershkovich, M., Goetter, E., Yuen, E., ... Marando-Blanck, S. (2018). Randomized controlled trial of acceptance and commitment therapy versus traditional cognitive behavior therapy for social anxiety disorder: Symptomatic

- and behavioral outcomes. *Journal of Contextual Behavioral Science*, 9, 88 – 96. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.jcbs.2018.07.008>
- Hofner, M., Schmid, S., Fries, S., Dietz, F., Clausen, M., & Reinders, H. (2007). Individual values, motivational conflicts, and learning for school. *Learning and Instruction*, 17, 17-28. doi:10.1016/j.learninstruc. 2006.11.003.
- Horebeek, W., Michielsen, S., Neyskens, A., & Depreeuw, E. (2004). A cognitive-behavioral approach in group treatment of procrastinators in an academic setting. In H. Schouwenburg, C. Lay, T. Pychyl, & J. Ferrari (eds) *Counseling the Procrastinator in Academic Settings*. (pp. 105–118). Washington, DC: American Psychological Association. doi: 10.1037/10808-008
- Howell, A., & Watson, D. (2007). Procrastination: Associations with achievement goal orientation and learning strategies. *Personality and Individual Differences*, 43, 167-178.
- Jermann, F., Billieux, J., Larøi, F., d'Argembeau, A., Bondolfi, G., Zermatten, A., & Van der Linden, M. (2009). Mindful Attention Awareness Scale (MAAS): Psychometric properties of the French translation and exploration of its relations with emotion regulation strategies. *Psychological Assessment*, 21, 506-514.
- Kazdin, A. E. (2011). *Single-case research designs: Methods for clinical and applied settings*, 2nd ed. New York, NY: Oxford University Press. Retrieved from <http://ezproxy.usherbrooke.ca/login?url=https://search.ebscohost.com/login.aspx?direct=true&db=psyh&AN=2010-18971-000&site=ehost-live>
- Kim, K., & Seo, E. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality and Individual Differences*, 82, 26–33. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.paid.2015.02.038>
- Klingsieck, K. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18, 24–34.
- Kohlenberg, R., Hayes, S., & Tsai, M. (1993). Radical behavioral psychotherapy: Two contemporary examples. *Clinical Psychology Review*, 13, 579–592. [https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/0272-7358\(93\)90047-P](https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/0272-7358(93)90047-P)
- Kutlesa, N. (1998). *Effects of Group Counseling with University Students who Complain of Procrastination*. (Unedited doctorate's thesis). University of Western Ontario, London, ON, Canada.

- Lay, C. (1990). Working to schedule on personal projects: An assessment of person-project characteristics and trait procrastination. *Journal of Social Behavior and Personality*, 5, 91-103.
- Ledford, J., Lane, J., & Severini, K. (2018). Systematic use of visual analysis for assessing outcomes in single case design studies. *Brain Impairment*, 19, 4–17. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1017/BrImp.2017.16>
- Lobo, M., Moeyaert, M., Baraldi Cunha, A., & Babik, I. (2017). Single-case design, analysis, and quality assessment for intervention research. *Journal of Neurologic Physical Therapy*, 41, 187–197. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1097/NPT.0000000000000187>
- Luoma, J., Kohlenberg, B., Hayes, S., & Fletcher, L. (2012). Slow and steady wins the race: A randomized clinical trial of acceptance and commitment therapy targeting shame in substance use disorders. *Journal of Consulting and Clinical Psychology*, 80, 43–53. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1037/a0026070>
- McCown, B., Blake, I., & Keiser, R. (2012). Content analyses of the beliefs of academic procrastinators. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 213-222. doi:10.1007/s10942-012-0148-6
- McCracken, L. (2013). Committed action: An application of the psychological flexibility model to activity patterns in chronic pain. *Journal of Pain*, 14, 828-835.
- McCracken, L., Chilicot, J., & Norton, S. (2014). Further development in the assessment of psychological flexibility: A shortened Committed Action Questionnaire (CAQ-8). *European Journal of Pain*, 19, 677-685.
- Monestès, J-L., Villatte, M., Mouras, H., Loas, G., & Bond, F. (2009). French translation and validation of the Acceptance & Action Questionnaire (AAQ-II). *European Review of Applied Psychology*, 59, 301-308.
- O'Brien, W. K. (2002, May). Applying the transtheoretical model to academic procrastination. *Dissertation Abstracts International*, 62, 5359.
- Onwuegbuzie, A. (2004). Academic procrastination and statistics anxiety. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29, 3-19.
- Özer, B., Demir, A., & Ferrari, J. (2009). Exploring academic procrastination among turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *Journal of Social Psychology*, 149, 241–257.
- Parker, R., & Vannest, K. (2009). An improved effect size for single-case research:

- Nonoverlap of all pairs. *Behavior Therapy*, 40, 357–367.
- Parker, R., Vannest, K., Davis, J., & Sauber, S. (2011). Combining nonoverlap and trend for single-case research: Tau-U. *Behavior Therapy*, 42, 284–299.
- Parsonson, B., & Baer, D. (1992). The visual analysis of data, and current research into the stimuli controlling it. In T. R. Kratochwill, & J. R. Levin (Eds.), *Single-Case Research Design and Analysis: New Directions for Psychology and Education* (pp. 15–40). Hillsdale, NJ: Lawrence Erlbaum.
- Perneger, T. (1998). What's wrong with Bonferroni adjustments. *BMJ*, 316, 1236–1238.
- Powers, M., Zum Vörde Sive Vörding, M., & Emmelkamp, P. (2009). Acceptance and commitment therapy: A meta-analytic review. *Psychotherapy and Psychosomatics*, 78, 73–80. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1159/000190790>
- Pychyl, T., Lee, J., Thibodeau, R., & Blunt, A. (2000). Five days of emotion: An experience sampling study of undergraduate student procrastination. *Journal of Social Behavior & Personality*, 15, 239–254.
- Rebetez, M., Rochat, L., Gay, P., & Van Der Linden, M. (2014). Validation of a French version of the Pure Procrastination Scale (PPS). *Comprehensive Psychiatry*, 55, 1442–1447.
- Scent, C., & Boes, S. (2014). Acceptance and commitment training: A brief intervention to reduce procrastination among college students. *Journal of College Student Psychotherapy*, 28, 144–156.
- Schulz, K., & Grimes, D. (2005). Multiplicity in randomised trials I: Endpoints and treatments. *Lancet*, 365, 1591–1595.
- Sirois, F., Melia-Gordon, M., & Pychyl, T. (2003). “I’ll look after my health, later”: An investigation of procrastination and health. *Personality and Individual Differences*, 35, 1167–1184.
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 115–127.
- Sirois, F., & Tosti, N. (2012). Lost in the moment? An investigation of procrastination, mindfulness, and well-being. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 30, 237–248. doi:10.1007/s10942-012-0151-y
- Slutsky, J., Chin, B., Raye, J., & Creswell, J. (2019). Mindfulness training improves

- employee well-being: A randomized controlled trial. *Journal of Occupational Health Psychology*, 24, 139–149. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1037/ocp0000132>
- Solomon, L., & Rothblum, E. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 503-509. doi:10.1037/0022-0167.31.4.503
- Stainton, M., Lay, C. & Flett, G. (2000). Trait procrastinators and behavior/trait-specific cognitions. *Journal of Social Behavior & Personality*, 15, 297-312.
- Stead, R., Shanahan, M., & Neufeld, R. (2010). “I’ll go to therapy, eventually”: Procrastination, stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, 49, 175–180.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65–94.
- Steel, P. (2010). Arousal, avoidant and decisional procrastinators: Do they exist? *Personality and Individual Differences*, 48, 926 – 934. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/j.paid.2010.02.025>
- Tice, D., et Bratslavsky, E. (2000). Giving in to feel good: The place of emotion regulation in the context of general self-control, *Psychological Inquiry*, 11, 149-159.
- Van Erde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35, 1401–1418.
- Wang, S., Zhou, Y., Yu, S., Ran, L-W., Liu, X-P., & Chen, Y-F. (2017). Acceptance and commitment therapy and cognitive - behavioral therapy as treatments for academic procrastination: A randomized controlled group session. *Research on Social Work Practice*, 11, 48-58. doi: 10.1177/1049731515577890

Chapitre IV

Conclusion générale

Cette thèse de doctorat s'est intéressée à la procrastination scolaire selon la perspective de l'ACT. Bien qu'il existe plusieurs définitions à la PS, ce concept peut généralement se définir comme le report volontaire d'une activité importante, attendue ou nécessaire, malgré la probabilité que les conséquences négatives surpassent les conséquences positives de ce même report (Klingsieck 2013). Ce problème touche un nombre important d'étudiants, variant entre 50 % (Day, Mensink, & O'Sullivan, 2000; Ozer, Demir, & Ferrari, 2009) et 80 % (O'Brien, 2002) et engendre plusieurs conséquences néfastes sur le rendement scolaire et la santé psychologique (Steel 2007; Tice & Baumeister, 1997; Van Erde, 2003) ou encore sur l'anxiété et la dépression (Ferrari, 1991). Les recherches ont récemment étudié la PS comme étant davantage reliée à des facteurs internes plutôt qu'à des méthodes de travail déficitaires (Schouwenburg, 2004). La présente thèse avait pour but de présenter les traitements actuels ciblant la PS et de conceptualiser cette problématique à partir du modèle ACT ainsi que d'évaluer l'efficacité d'une intervention ACT sur la PS.

Le premier article intitulé *De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique : considérations empiriques, théoriques et cliniques* a permis de répondre à l'objectif qui visait à présenter les traitements actuels ciblant cette problématique. En ce sens, bien que la PS a été beaucoup étudiée selon un modèle TCC, l'ACT constitue un changement de paradigme en s'intéressant au contexte et à la fonction du comportement (Hayes, 2004). Les études qui ont évalué l'efficacité de ces interventions ACT ont permis de souligner la pertinence de cette approche dans le traitement de cette problématique (Dionne

et al. 2016; Glick & Orsillo, 2015; Wang et al., 2017) bien que ces études soient encore trop peu nombreuses. De plus, la surreprésentation des étudiants en psychologie, la petite taille des échantillons et l'usage de questionnaires auto-rapportés limitent la généralisation de leurs résultats. Cette étude constitue une percée quant à la PS, puisqu'aucune autre étude n'a étudié l'ensemble des variables ACT présentées dans la présente thèse. Il semble ainsi pertinent de poursuivre la recherche sur l'effet des interventions ACT sur la PS afin de trouver des traitements qui utilisent l'ensemble des concepts ACT. L'usage d'une mesure d'auto-enregistrements quotidiens est également une option intéressante dans l'évaluation de traitements ACT dans la PS en permettant d'obtenir un suivi de l'évolution des processus ciblés.

Cet article a également permis d'élaborer des liens entre la PS et le modèle ACT. Selon ce modèle, la PS peut ainsi être comprise comme étant une difficulté liée à la flexibilité psychologique auprès des expériences internes et du comportement (Sirois & Pychyl, 2013). Ces auteurs expliquent comment la PS permet un soulagement des émotions désagréables associées aux tâches académiques à court terme au détriment d'objectifs à long terme. L'ACT offre des stratégies probantes pour agir sur cette difficulté d'autorégulation, une notion près du processus de flexibilité psychologique qui est au cœur de l'ACT. Les processus de l'ACT ciblent notamment des facteurs qui interviennent directement dans la PS tels que l'évitement expérientiel et la difficulté de persister dans un engagement. En utilisant le modèle de l'hexaflex, l'ACT vise à développer l'aptitude d'une personne à adopter des comportements en direction de valeurs personnelles, en présence de pensées,

de sensations et d'émotions difficiles (Hayes et al., 2012). Un protocole d'intervention qui découle de ce modèle également été présenté afin qu'il puisse potentiellement servir à d'autres cliniciens et être instauré dans différentes universités. Tout en intégrant des suggestions faites par des études précédentes, le développement de ce protocole a permis d'adapter plusieurs métaphores ou stratégies au contexte de la PS.

Par conséquent, le second article intitulé *Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination* s'est intéressé à l'évaluation de l'efficacité d'une intervention ACT adaptée pour la PS auprès d'étudiants inscrits dans un programme de premier cycle. Dix étudiants ont complété l'intervention ainsi que les mesures pré-test, post-test et de suivi (fin du trimestre scolaire), et six d'entre eux ont complété des auto-enregistrements quotidiens. Les résultats indiquent que ce type d'intervention peut diminuer significativement la procrastination scolaire ainsi que de l'évitement expérientiel, tout en améliorant la pleine conscience. Ces résultats abondent dans le même sens que plusieurs autres études d'efficacité et apportent un soutien supplémentaire à la conceptualisation de la PS dans une perspective ACT. De façon surprenante, l'action engagée n'a pas, quant à elle, augmenté de façon significative après l'intervention. Ce résultat peut être expliqué par l'absence de diminution significative de la fusion cognitive. En ce sens, Hayes et al. (2012) expliquent comment l'engagement dépend de façon importante de la pensée rationnelle. Non seulement les résultats indiquent que les participants ont conservé le même niveau de fusion cognitive, mais la recherche démontre que les procrastinateurs ont tendance à grandement justifier leur tendance à

remettre à plus tard (Balkis, 2013; Stainton, Lay, & Flett, 2000). De plus, tous les changements ont été maintenus à la mesure de suivi à la fin du trimestre. Ce résultat corrobore l'idée selon laquelle les changements qu'impliquent les enseignements de l'ACT nécessitent du temps et de la pratique (Barnes-Holmes, Barnes-Holmes, & McHugh, 2004). Des mesures d'auto-enregistrements quotidiennes n'avaient pas été utilisées jusqu'à présent avec cette population dans des études basées sur l'ACT. Leur usage a rendu possible les analyses de TAU-U, permettant ainsi d'appuyer davantage la validité des résultats malgré la petite taille de l'échantillon.

Contribution de la thèse à l'avancement des connaissances

De manière globale, l'ensemble des deux articles de la thèse suggère que l'ACT est une approche qui se distingue des autres modèles d'intervention quant à la PS en ciblant les difficultés de régulation propres à ce problème. Le présent ouvrage offre un apport théorique à la conceptualisation de la PS sous l'angle de l'ACT. En ce sens, la compréhension de la PS en tant que stratégie d'autorégulation et sous l'angle de la flexibilité psychologique sont des perspectives qui en sont encore à leurs débuts. Ainsi, afin de cibler ces processus chez les étudiants qui procrastinent, il est suggéré de mettre en place des interventions basées l'ACT. Bien que les études TCC présentent une efficacité relativement équivalente aux interventions ACT pour plusieurs problématiques (Ruiz, 2012), l'ACT pourrait présenter des bénéfices plus significatifs à plus long terme sur la PS (Wang et al., 2017).

Contribution de la thèse à la pratique clinique

Une des contributions cliniques de la thèse est de servir à l'amélioration des interventions auprès des étudiants qui sont aux prises avec une problématique de procrastination scolaire. Divers leviers cliniques pour intervenir et prévenir la PS sont notamment indiqués. L'applicabilité des stratégies ACT sur la PS et l'intérêt que les professionnels y porteront pourrait ainsi favoriser la mise en place de groupes d'interventions dans les universités afin de favoriser la persévérance et ainsi prévenir l'abandon scolaire. Ce type d'intervention est d'autant plus pertinente dans le contexte actuel. En effet, l'Institut du Québec (2018) indique que le décrochage scolaire n'a pas diminué de façon significative depuis les dix dernières années, le Québec obtenant encore un taux de diplomation post-secondaire avoisinant 71 % chez les femmes et 57 % chez les hommes. Parmi les différentes causes étudiées, les étudiants aux prises avec un trouble d'apprentissage et un trouble déficitaire de l'attention avec ou sans hyperactivité (TDAH) font partie de la population la plus vulnérable. Murrell, Steinberg, Connally, Hulsey et Hogan (2015) ont d'ailleurs fait état des liens importants entre l'évitement expérientiel et l'inattention ainsi que l'hyperactivité. Ces mêmes auteurs ont également rapporté l'effet positif, chez des jeunes souffrant de troubles d'apprentissage ainsi que d'un TDAH, d'une intervention ACT sur l'adéquation entre leurs comportements et leurs valeurs. Ils suggèrent ainsi que l'ACT peut être une approche bénéfique pour cette population. Dans une perspective du système de l'éducation, une réflexion sur les stratégies de prévention du décrochage chez les étudiants, particulièrement les plus vulnérables au décrochage, semble ainsi importante et le protocole proposé est prometteur en ce sens.

Par ailleurs, il serait intéressant de déployer ce type d'intervention auprès d'étudiants des cycles supérieurs. En effet, Onwuegbuzie (2004) indique que ces étudiants ont davantage tendance à procrastiner qu'au premier cycle. Bien que Lipson, Zhou, Wagner, Beck et Eisenberg (2016) rapportent un taux de problématiques de santé mentale plus élevé chez les étudiants de premier cycle, ils indiquent tout de même que près de 27% des étudiants aux cycles supérieurs rencontrent les critères d'au moins un trouble de santé mentale. Selon ces mêmes auteurs, tout au plus 40% de ces étudiants vont chercher de l'aide qualifiée pour leur problème. Comme les liens entre la PS et les troubles de santé mentale ont déjà été établis (Stead, Shanahan, & Neufeld, 2010), une intervention ciblant la PS dans cette population pourrait leur être bénéfique.

Forces, limites et pistes de recherche futures

De l'ensemble des limites rapportées des études comparables, deux ont été directement ont été remédiées et rendent cette thèse unique. Tout d'abord, le protocole développé est le premier à couvrir l'ensemble des six processus ACT, et ce, sans contenir de stratégies spécifiques à la TCC classique. Cette particularité rend l'évaluation de l'efficacité plus spécifique à ce modèle. Puis, elle est la seule à utiliser une mesure d'auto-enregistrement quotidien dans l'évaluation d'un traitement ACT sur la PS, ce qui permet d'apporter un éclairage différent sur l'évolution des variables mesurées, ce qui peut pallier à la petite taille de l'échantillon.

Néanmoins, plusieurs limites sont à considérer dans l'interprétation des résultats. En

effet, la petite taille de l'échantillon, l'usage de mesures auto-rapportées et l'absence de groupe contrôle n'ont pu être résolus afin de pallier ces limites qui nuisent à la généralisation des résultats de la majorité des recherches qui étudient la PS dans une perspective ACT. Des études futures devront ainsi tenter d'utiliser des mesures comportementales afin d'ajouter à la validité des résultats. Des essais aléatoires avec groupe contrôle et une taille d'échantillon plus grande, seront également nécessaires pour apporter un appui supplémentaire à l'efficacité de cette intervention. De plus, une attention plus particulière pourrait être portée à l'action engagée afin de mieux comprendre l'évolution de ce processus au fil du temps. Malgré ces limites méthodologiques, les résultats présentés dans cette thèse apportent un appui supplémentaire quant à l'efficacité de ce type d'intervention et contribuent à l'importante croissance des traitements cognitifs comportementaux.

Références

- Ainslie, G. (1975). Specious reward: A behavioral theory of impulsiveness and impulse control. *Psychological Bulletin*, 82, 463-496.
- Balkis, M. (2013). Academic procrastination, academic life satisfaction and academic achievement: The mediation role of rational beliefs about studying. *Journal of Cognitive & Behavioral Psychotherapies*, 13, 57-74.
- Barnes-Holmes, Y., Barnes-Holmes, D., & McHugh, L. (2004). Teaching derived relational responding to young children. *Journal of Early and Intensive Behavior Intervention*, 1, 3–12. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1037/h0100275>
- Day, V., Mensink, D. and O’Sullivan, M. (2000). Patterns of academic procrastination. *Journal of College Reading and Learning*, 30, 120-134. doi:10.1080/10790195.2000.10850090
- Dewitte, S., & Schouwenburg, H. (2002). Procrastination, temptations, and incentives: The struggle between the present and the future in procrastinators and the punctual. *European Journal of Personality*, 16, 469-489. DOI: 10.1002/per.461
- Ellis, A. & Knaus, W. (1977). *Overcoming Procrastination*. New York: Signet Books.
- Ferrari, J. (1991). Compulsive procrastination: Some self-reported characteristics. *Psychological Reports*, 68, 455–458.
- Grunschel, C., Patrzek, J., & Fries, S. (2013). Exploring different types of academic delayers: A latent profile analysis. *Learning and Individual Differences*, 23, 225-233. doi:10.1016/j.lindif.2012.09.014
- Hayes, S. (2004). Acceptance and Commitment Therapy, Relational Frame Theory, and the third wave of behavior therapy. *Behavior Therapy*, 35, 639-665.
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (1999). *Acceptance and Commitment Therapy: An Experiential Approach to Behavior Change*. New York, NY: Guilford Press.
- Hayes, S., Strosahl, K., & Wilson, K. (2012). *Acceptance and Commitment Therapy: The Process and Practice of Mindful Change* (2^e ed.). New York, NY: Guilford Press.
- Institut du Québec. (2018). *Décrochage scolaire au Québec : dix ans de surplace, malgré les efforts de financement*. Repéré à https://www.institutduquebec.ca/docs/default-source/Indice-Emploi/9652_d%C3%A9crochage-scolaire-au-qu%C3%A9bec_idq_br.pdf?sfvrsn=4
- Kim, K., & Seo, E. (2015). The relationship between procrastination and academic performance: A meta-analysis. *Personality & Individual Differences*, 8226-8233.

doi:10.1016/j.paid.2015.02.038

- Klingsieck, K. B. (2013). Procrastination: When good things don't come to those who wait. *European Psychologist*, 18, 24-34. doi:10.1027/1016-9040/a000138
- Lipson, S., Zhou, S., Wagner, B., Beck, K., & Eisenberg, D. (2016). Major differences: Variations in undergraduate and graduate student mental health and treatment utilization across academic disciplines. *Journal of College Student Psychotherapy*, 30, 23-41. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1080/87568225.2016.1105657>
- Murrell, A., Steinberg, D., Connally, M., Hulsey, T., & Hogan, E. (2015). Acting out to ACTing on: A preliminary investigation in youth with ADHD and co-morbid disorders. *Journal of Child and Family Studies*, 24, 2174 - 2181. <https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1007/s10826-014-0020-7>
- O'Brien, W. (2002, May). Applying the transtheoretical model to academic procrastination. *Dissertation Abstracts International*, 62, 5359.
- O'Donoghue, T., & Rabin, M. (1999). Incentives for procrastinators. *Quarterly Journal of Economics*, 114, 769-816. doi:10.1162/003355399556142
- Onwuegbuzie, A. (2004). Academic procrastination and statistics anxiety. *Assessment & Evaluation in Higher Education*, 29, 3-19.
- Özer, B., Demir, A., & Ferrari, J. R. (2009). Exploring academic procrastination among Turkish students: Possible gender differences in prevalence and reasons. *Journal of Social Psychology*, 149, 241-257.
- Özer, B., Demir, A., & Ferrari, J. (2013). Reducing academic procrastination through a group treatment program: A pilot study. *Journal of Rational-Emotive & Cognitive-Behavior Therapy*, 31, 127-135. doi:10.1007/s10942-013-0165-0
- Pychyl, T., Lee, J., Thibodeau, R., & Blunt, A. (2000). Five days of emotion: An experience sampling study of undergraduate student procrastination. *Journal of Social Behavior & Personality*, 15, 239-254.
- Ruiz, F. (2012). Acceptance and commitment therapy versus traditional cognitive behavioral therapy : A systematic review and meta-analysis of current empirical evidence. *International Journal of Psychology & Psychological Therapy*, 12, 333-357.
- Schouwenburg, H. (2004). Procrastination in academic settings: General introduction. Dans H. Schouwenburg, C. Lay, T. Pychyl, & J. Ferrari (Éds.), *Counseling the*

- Procrastinator in Academic Settings*. (pp. 3–17). Washington, DC: American Psychological Association. doi: 10.1037/10808-001.
- Schouwenburg, H., & Lay, C. (1995). Trait procrastination and the Big Five factors of personality. *Personality and Individual Differences*, 18, 481 – 490. [https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/0191-8869\(94\)00176-S](https://doi-org.ezproxy.usherbrooke.ca/10.1016/0191-8869(94)00176-S)
- Sirois, F. (2004). Procrastination and counterfactual thinking: Avoiding what might have been. *The British Journal of Social Psychology*, 43, 269-286.
- Sirois, F., Melia-Gordon, M., & Pychyl, T. (2003). “I’ll look after my health, later”: An investigation of procrastination and health. *Personality and Individual Differences*, 35, 1167–1184.
- Sirois, F., & Pychyl, T. (2013). Procrastination and the priority of short-term mood regulation: Consequences for future self. *Social and Personality Psychology Compass*, 7, 115-127.
- Solomon, L., & Rothblum, E. (1984). Academic procrastination: Frequency and cognitive-behavioral correlates. *Journal of Counseling Psychology*, 31, 503-509. doi:10.1037/0022-0167.31.4.503
- Stainton, M., Lay, C. & Flett, G. (2000). Trait procrastinators and behavior/trait-specific cognitions. *Journal of Social Behavior & Personality*, 15, 297-312.
- Stead, R., Shanahan, M., & Neufeld, R. (2010). “I’ll go to therapy, eventually”: Procrastination, stress and mental health. *Personality and Individual Differences*, 49, 175–180.
- Steel, P. (2007). The nature of procrastination: A meta-analytic and theoretical review of quintessential self-regulatory failure. *Psychological Bulletin*, 133, 65–94.
- Tice, D., & Baumeister, R. (1997). Longitudinal study of procrastination, performance, stress, and health: The costs and benefits of dawdling. *Psychological Science*, 8, 454-458. doi:10.1111/j.1467-9280.1997.tb00460.x
- Tice, D., Bratslavsky, E., & Baumeister, R. (2001). Emotional distress regulation takes precedence over impulse control: If you feel bad, do it! *Journal of Personality and Social Psychology*, 80, 53–67.
- Van Erde, W. (2003). A meta-analytically derived nomological network of procrastination. *Personality and Individual Differences*, 35, 1401–1418.

- Wang, S., Zhou, Y., Yu, S., Ran, L-W., Liu, X-P., & Chen, Y-F. (2017). Acceptance and commitment therapy and cognitive - behavioral therapy as treatments for academic procrastination: A randomized controlled group session. *Research on Social Work Practice, 11*, 48-58. doi: 10.1177/1049731515557789
- Wolters, C. (2003). Understanding procrastination from a self-regulated learning perspective. *Journal of Educational Psychology, 95*, 179-187. doi:10.1037/0022-0663.95.1.179

Appendice A

Accusé de réception du premier article

Bonjour,

Nous vous remercions d'avoir soumis le manuscrit intitulé « De la procrastination scolaire à la flexibilité psychologique » à la revue Revue canadienne de l'éducation. Grâce à notre système de gestion en ligne, vous pourrez suivre votre soumission tout au long du processus d'édition simplement en accédant au site web de la revue.

URL du manuscrit : <http://journals.sfu.ca/cje/index.php/cje-rce/authorDashboard/submission/4031>

Si vous avez des questions, n'hésitez pas à communiquer avec nous.

Nous vous remercions d'avoir pensé à notre revue pour la publication de vos travaux.

Cordialement.

Katy Ellsworth


Canadian Journal of Education | Revue canadienne de l'éducation

Revue canadienne de l'éducation

Tâches 0

Français (Canada)

Voir le site


Journal | Revue
DE L'ÉDUCATION | CANADIENNE DE L'ÉDUCATION

Soumissions

Soumettre un article

1. Commencer

2. Télécharger la soumission

3. Saisir les métadonnées

4. Confirmer la soumission

5. Étapes suivantes

Soumission complète

Merci de vouloir publier dans "Revue canadienne de l'éducation".

Appendice B

Accusé de réception du deuxième article

Dear Natan Plouffe,

Your submission entitled "Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination" has been received by the *Journal of College Student Development*. Preliminary review may take up to four weeks, and should your manuscript be sent to review, it may take between 6-8 weeks to receive an initial decision. We will be in contact as your manuscript progresses through the review process.


You will be able to check on the progress of your paper by logging on to Editorial Manager as an author. The URL is <https://www.editorialmanager.com/jcsd/>.

Thank you for submitting your work to the *JCSD*.


Kind regards,


Deidre Freeman Huff
Publication Coordinator
Journal of College Student Development

In compliance with data protection regulations, you may request that we remove your personal registration details at any time. [\(Remove my information/details\)](#). Please contact the publication office if you have any questions.

 **JOURNAL OF**
College Student Development

HOME • LOGOUT • HELP • REGISTER • UPDATE MY INFORMATION • JOURNAL OVERVIEW
MAIN MENU • CONTACT US • SUBMIT A MANUSCRIPT • INSTRUCTIONS FOR AUTHORS

 Editorial Manager™
Role: Author Username: plon2001



Submissions Being Processed for Author Natan Plouffe

Page: 1 of 1 (1 total submissions) Display 10 results per page.

Action ▲	Manuscript Number ▲▼	Title ▲▼	Initial Date Submitted ▲▼	Current Status ▲▼
Action Links		Efficacy of an Acceptance and Commitment Therapy in Reducing Academic Procrastination	05/13/2019	Submitted to Journal

Page: 1 of 1 (1 total submissions) Display 10 results per page.

<< Author Main Menu

Appendice C

Questionnaires

Questionnaire démographique

Quel est votre âge? : _____

Quel est votre sexe? : _____

Quelle est votre origine ethnique? : _____

Renseignements académiques :

Programme : _____

Cycle : _____

Année : _____

Êtes-vous actuellement en situation d'échec scolaire? _____

Quelle est votre moyenne approximative jusqu'à présent (A+, A, A-, B+, etc.) _____

Renseignements médicaux et psychologiques :

Bénéficiez-vous actuellement d'un suivi psychologique? : _____

Avez-vous débuté un traitement pharmacologique de type psychotrope depuis moins de deux mois? : _____

Le questionnaire d'acceptation et d'action

Voici une liste d'affirmations. Merci d'entourer le chiffre qui correspond le mieux à votre réponse.

	Jamais vrai	Très rarement vrai	Rarement vrai	Parfois vrai	Souvent vrai	Presque toujours vrai	Toujours vrai
	1	2	3	4	5	6	7
AAQ1 •	Mes expériences et mes souvenirs douloureux me gênent pour conduire ma vie comme il me tiendrait à cœur de le faire.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ2 •	J'ai peur de mes émotions.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ3 •	J'ai peur ne pas être capable de contrôler mes inquiétudes et mes émotions.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ4 •	Mes souvenirs douloureux m'empêchent de m'épanouir dans la vie.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ5 •	Les émotions sont une source de problèmes dans ma vie.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ6 •	J'ai l'impression que la plupart des gens gèrent leur vie mieux que moi.					1	2 3 4 5 6 7
AAQ7 •	Mes soucis m'empêchent de réussir.					1	2 3 4 5 6 7

Le *Mindful Attention Awareness Scale*

Voici une série de propositions décrivant des expériences de la vie quotidienne. Veuillez indiquer à l'aide de l'échelle allant de 1 à 6 la fréquence avec laquelle vous vivez chacune de ces expériences actuellement. Veuillez s'il vous plait répondre selon **votre expérience réelle** plutôt que selon ce que vous pensez que votre expérience devrait être.

	Presque toujours 1	Très fréquemment 2	Assez fréquemment 3	Assez peu fréquemment 4	Très peu fréquemment 5	Presque jamais 6
1.	Il m'arrive d'éprouver une émotion et de ne pas en prendre conscience avant un certain temps.					1 2 3 4 5 6
2.	Je casse ou renverse des choses parce que je suis inattentif(ve) ou parce que je pense à autre chose.					1 2 3 4 5 6
3.	J'ai des difficultés à rester concentré (e) sur ce qui se passe dans le présent.					1 2 3 4 5 6
4.	J'ai tendance à marcher rapidement pour me rendre là où je veux aller, sans prêter attention à ce qui se passe durant le trajet.					1 2 3 4 5 6
5.	J'ai tendance à ne pas remarquer des sensations de tension physique ou d'inconfort jusqu'à ce qu'elles captent vraiment mon attention.					1 2 3 4 5 6
6.	J'oublie le nom d'une personne presque immédiatement après l'avoir entendu pour la première fois.					1 2 3 4 5 6
7.	Il me semble que je fonctionne « en mode automatique » sans être conscient(e) de ce que je fais.					1 2 3 4 5 6
8.	Je fais les choses très rapidement sans y prêter vraiment attention.					1 2 3 4 5 6
9.	Je suis tellement focalisé(e) sur le but que je veux atteindre que je perds de vue ce que je suis en train de faire pour y parvenir.					1 2 3 4 5 6
10.	Je fais des travaux ou des tâches de manière automatique, sans me rendre compte de ce que je suis en train de faire.					1 2 3 4 5 6
11.	Je me surprends à écouter quelqu'un d'une oreille tout en faisant autre chose.					1 2 3 4 5 6
12.	Je me déplace en voiture en « pilotage automatique » et il m'arrive parfois d'être étonné(e) de me retrouver là où je suis.					1 2 3 4 5 6
13.	Je me surprends à être préoccupé(e) par l'avenir ou le passé.					1 2 3 4 5 6
14.	Je me surprends à effectuer des choses sans y prêter attention.					1 2 3 4 5 6
15.	Je grignote sans réaliser que je suis en train de manger.					1 2 3 4 5 6

Le questionnaire d'action engagée

Vous trouverez ci-dessous une liste d'affirmations. Veuillez encrer le chiffre qui correspond le mieux à votre situation. Utilisez l'échelle de notation suivante pour faire vos choix. Par exemple, si vous croyez qu'une affirmation est « toujours vraie », vous entourez le chiffre 6 à côté de cette affirmation.

	Jamais vrai	Très rarement vrai	Rarement vrai	Parfois vrai	Souvent vrai	Presque toujours vrai	Toujours vrai
	0	1	2	3	4	5	6
CAQ1.	Je peux poursuivre mes objectifs, même si parfois j'échoue.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ2.	Si un but est difficile à atteindre, je suis capable d'agir étape par étape pour l'atteindre.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ3.	Je préfère changer ma façon d'aborder un objectif plutôt que de l'abandonner.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ4.	Je suis en mesure de poursuivre mes objectifs à long terme, même lorsque les progrès sont lents.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ5.	Je trouve qu'il est difficile de poursuivre une activité, sauf si j'ai le sentiment de la réussir.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ6.	Si je me sens assé ou découragé, je laisse tomber ce dans quoi je me suis engagé.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ7.	Je suis tellement préoccupé par ce que je pense ou ce que je ressens que je ne peux pas faire les choses qui comptent pour moi.						0 1 2 3 4 5 6
CAQ8.	Si je ne peux pas faire quelque chose comme je le veux, je ne le ferai pas du tout.						0 1 2 3 4 5 6

La Pure Procrastination Scale

Vous trouverez ci-dessous une liste d'affirmations. Veuillez encercler le chiffre qui correspond le mieux à votre situation. Utilisez l'échelle de notation suivante pour faire vos choix. Par exemple, Si l'énoncé vous correspond très rarement ou pas du tout encerclez le chiffre 1 à côté de cette affirmation. Vous ne pouvez choisir qu'une seule réponse pour chaque énoncé.

	Très rarement, pas du tout	Rarement	Parfois	Souvent	Très souvent, toujours
	1	2	3	4	5
1. Je reporte les décisions jusqu'à ce qu'il soit trop tard.	1	2	3	4	5
2. Même après avoir pris une décision, je repousse le moment où je vais l'appliquer.	1	2	3	4	5
3. Je perds beaucoup de temps sur des futilités avant d'arriver aux décisions finales.	1	2	3	4	5
4. A l'approche d'une échéance importante, je perds souvent du temps en faisant d'autres choses.	1	2	3	4	5
5. Je me rends compte que même les travaux qui n'exigent quasiment rien d'autre que de s'asseoir et de les faire sont rarement effectués avant plusieurs jours.	1	2	3	4	5
6. Je me retrouve souvent à effectuer des tâches que j'avais eu l'intention de faire plusieurs jours auparavant.	1	2	3	4	5
7. Je me dis sans cesse « je le ferai demain ».	1	2	3	4	5
8. Je remets généralement à plus tard le début d'un travail que je dois faire.	1	2	3	4	5
9. Je me retrouve souvent à manquer de temps.	1	2	3	4	5
10. Je n'arrive pas à faire les choses à temps.	1	2	3	4	5
11. Je ne suis pas très bon(ne) pour respecter les délais.	1	2	3	4	5

Le questionnaire de fusion cognitive (CFQ)

Voici une liste d'affirmations. Merci d'entourer le chiffre qui correspond le mieux à votre réponse.

	Jamais vrai	Très rare- ment vrai	Rarement vrai	Parfois vrai	Souvent vrai	Presque toujours vrai	Toujours vrai					
	1	2	3	4	5	6	7					
CFQ1.	Mes pensées me font souffrir ou me rendent triste.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ2.	Je suis tellement pris par mes pensées que je suis inca- pable de faire les choses que je veux vraiment faire.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ3.	J'analyse trop les situations au point que cela devient inutile pour moi.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ4.	Je lutte contre mes pensées.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ5.	Je m'agace moi-même d'avoir certaines pensées.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ6.	J'ai tendance à être très pris par mes pensées.					1	2	3	4	5	6	7
CFQ7.	Je dois lutter énormément pour laisser tomber mes pen- sées désagréables, même si je sais bien que cela m'aide- rait.					1	2	3	4	5	6	7

Grille d'auto-enregistrement de la procrastination

Nom : _____

Semaine du : _____

Code : _____

À chaque soir, avant d'aller vous coucher, veuillez remplir cette grille à l'aide de la feuille d'instruction au verso et de l'échelle ci-bas.

Échelle :

0-----1-----2-----3-----4-----5-----6-----7-----8
Pas du tout Rarement Parfois Souvent Très souvent

	Lundi	Mardi	Mercredi	Jeudi	Vendredi	Samedi	Dimanche
Niveau de procrastination À quelle fréquence de la journée pendant laquelle vous avez remis vos tâches scolaires à plus tard?							
Niveau d'évitement À quel point avez-vous tenté d'éviter de penser à vos travaux dans la journée ou de chasser tout inconfort associé?							
Niveau d'action À quel point avez-vous accomplis vos tâches scolaires aujourd'hui telles que vous les aviez prévues?							
Niveau d'attention au moment présent À quel point avez-vous l'impression d'avoir été attentif(ve) à ce que vous avez fait et à ce que vous avez ressenti, dans le moment présent?							

Instructions pour la grille d'auto-enregistrement

Remplissez ce formulaire, une fois par jour, à la fin de la journée. Utilisez une échelle de fréquence de 0 (Pas du tout) à 8 (Très souvent).

1. Votre niveau de procrastination

Vous devez inscrire la réponse à cette question : À quelle fréquence de la journée pendant laquelle vous avez remis vos tâches scolaires à plus tard?

2. Votre niveau d'évitement

Vous devez inscrire la réponse à cette question : À quel point avez-vous tenté d'éviter de penser à vos travaux dans la journée ou de chasser tout inconfort associé?

3. Votre niveau d'action

Vous devez inscrire la réponse à cette question : À quel point avez-vous accomplis vos tâches scolaires aujourd'hui telles que vous les aviez prévues?

4. Votre niveau d'attention au moment présent

Vous devez inscrire la réponse à cette question : À quel point avez-vous l'impression d'avoir été attentif(ve) à ce que vous avez fait et à ce que vous avez ressenti, dans le moment présent?

Appendice D

Formulaire de consentement

FORMULAIRE D'INFORMATION ET DE CONSENTEMENT

Vous êtes invité(e) à participer à un projet de recherche. Le présent document vous renseigne sur les modalités de ce projet de recherche. S'il y a des mots ou des paragraphes que vous ne comprenez pas, n'hésitez pas à poser des questions. Pour participer à ce projet de recherche, vous devrez signer à la fin de ce document et nous vous en remettrons une copie signée et datée. Prenez tout le temps nécessaire pour prendre votre décision.

Titre du projet de recherche

Évaluation de l'efficacité d'une intervention ciblant l'évitement et l'engagement dans les études dans la procrastination scolaire.

Personnes responsables du projet de recherche

Natan Plouffe, étudiant au doctorat en psychologie, cheminement clinique, à l'Université de Sherbrooke

Ce projet de recherche est co-dirigé par :

Guylaine Côté Ph.D. Psychologue-chercheur et professeur au Département de l'Université de Sherbrooke

Frédéric Dionne. Psychologue-chercheur et professeur au Département de l'Université du Québec à Trois-Rivières

Objectifs du projet de recherche

L'objectif général de la présente étude consiste à évaluer l'efficacité d'une intervention adaptée pour diminuer la procrastination scolaire auprès d'étudiants inscrits dans un programme de baccalauréat. L'étude visera ainsi à évaluer l'impact d'une intervention de groupe basé sur la thérapie d'acceptation et d'engagement dans la diminution de la procrastination scolaire.

Raison et nature de la participation

Si vous acceptez de participer à cette étude, vous serez tout d'abord invités à remplir quelques questionnaires (environ 25 minutes). Vous aurez à répondre à des questions se rapportant à vos habitudes de procrastination ainsi qu'au rapport que vous entretenez avec vos émotions et vos pensées. Il vous sera demandé de les remplir à nouveau quatre, huit et douze semaines plus tard.

Trois ateliers hebdomadaires d'une heure vous seront offerts. Des carnets d'auto-observations quotidiennes vous seront remis pour la durée de l'intervention afin de compléter l'évaluation. Les carnets devront être remplis à tous les jours afin d'évaluer la variation de certains facteurs (temps requis : environ deux minutes). Ces ateliers se tiendront dans un local de l'Université de Sherbrooke.

Deux groupes seront constitués aléatoirement afin de pouvoir comparer leur progression dans le temps. Un groupe bénéficiera des ateliers dès la semaine prochaine. Le deuxième groupe pourra bénéficier des ateliers quatre semaines plus tard. Dans le cas où vous ne débiteriez pas l'atelier de groupe la semaine prochaine, vous serez tout de même invités à remplir les questionnaires dès maintenant. Il vous sera indiqué quand les remplir à nouveau.

Si un traitement psychologique est entrepris au cours de cette étude, l'équipe de recherche mettra fin à votre participation à la recherche. De plus, vous n'êtes pas admissible à cette étude si vous avez entrepris un nouveau traitement pharmacologique de type psychotrope dans les deux derniers mois ou encore si des changements sont apportés à ce traitement. Des lectures et des références à des services psychologiques seront suggérées aux personnes désirant mettre fin à leur participation aux ateliers ou désirant poursuivre leur travail sur la procrastination.

Avantages pouvant découler de la participation

Tout d'abord, les participants pourront bénéficier gratuitement d'ateliers sur la procrastination, dont les composantes ont déjà montré leur efficacité dans d'autres contextes. De plus, cette étude permettra d'accroître la compréhension de l'impact et de l'efficacité des traitements adaptés pour les étudiants vivant des difficultés académiques en lien avec la procrastination. Finalement, les apprentissages faits au cours de ces ateliers pourraient vous amener à développer des stratégies plus efficaces pour gérer vos comportements de procrastination en lien avec vos études.

Inconvénients et risques pouvant découler de la participation

Votre participation à la recherche ne devrait pas comporter d'inconvénients significatifs, si ce n'est le fait de donner de votre temps et le déplacement.

Néanmoins, il se pourrait, lors des ateliers, que le fait de parler de votre expérience vous amène à vivre une situation difficile (exemple : anxiété liée aux études). Si c'est le cas, n'hésitez pas à en parler avec l'intervenant, qui est la personne responsable du projet de recherche dont les coordonnées apparaissent sur ce formulaire. Si c'est le cas et que vous souhaitez obtenir plus de soutien, nous vous invitons à consulter les références suivantes : le service de psychologie et d'orientation de l'Université de Sherbrooke ou encore l'accueil psycho-social du CSSS-IUGS. Des lectures pourraient également vous être suggérées.

Participation volontaire et possibilité de retrait

Votre participation à ce projet de recherche est volontaire. Vous êtes donc libre de refuser d'y participer. Vous pouvez également vous retirer de ce projet à n'importe quel moment, sans avoir à donner de raisons, en informant l'équipe de recherche.

Si vous vous retirez du projet ou êtes retiré du projet, l'information et le matériel déjà recueillis dans le cadre de ce projet seront néanmoins conservés, analysés ou utilisés pour assurer l'intégrité du projet de recherche.

Compensation financière

Vous ne recevrez pas de compensation financière pour votre participation à ce projet de recherche.

Confidentialité, partage, surveillance et publications

Durant votre participation à ce projet de recherche, le chercheur responsable ainsi que les membres de l'équipe de recherche recueilleront, dans un dossier de recherche, les renseignements vous concernant et nécessaires pour répondre aux objectifs scientifiques de ce projet de recherche.

Votre dossier de recherche peut comprendre des renseignements tels que votre nom, votre sexe, votre origine ethnique, des informations concernant votre état de santé passé et présent, vos habitudes de vie ainsi que les résultats de tous les tests, examens et procédures qui seront réalisés dans le cadre du projet de recherche.

Tous les renseignements recueillis au cours du projet de recherche demeureront strictement confidentiels dans les limites prévues par la loi. Vous ne serez identifié que par un numéro de code. La clé du code reliant votre nom à votre dossier de recherche sera conservée par le chercheur responsable de ce projet de recherche.

Par ailleurs, les rencontres se déroulant en formule de groupe, vous devez également respecter la confidentialité des renseignements partagés par les autres participants lors de ces rencontres.

Les données recueillies seront conservées, sous clé, pendant au moins 5 ans par le chercheur responsable en fonction du moment de terminaison de la thèse doctorale, et, si soumis à une revue scientifique, la durée du processus de publication. Les données de recherche pourront être publiées ou faire l'objet de discussions scientifiques, mais il ne sera pas possible de vous identifier.

À des fins de surveillance et de contrôle, votre dossier de recherche pourrait être consulté par une personne mandatée par des organismes réglementaires, des représentants de l'établissement ou du comité d'éthique de la recherche. Ces personnes et ces organismes adhèrent à une politique de confidentialité.

Vous avez le droit de consulter votre dossier de recherche pour vérifier les renseignements recueillis et les faire rectifier au besoin.

Résultats de la recherche

Si vous souhaitez obtenir un résumé des résultats généraux de la recherche, veuillez indiquer une adresse où nous pourrions vous le faire parvenir :

Adresse électronique : _____

Adresse postale dans le cas où vous n'avez pas d'adresse électronique : _____

Coordonnées de personnes-ressources

Si vous avez des questions ou éprouvez des problèmes reliés au projet de recherche, ou si vous souhaitez vous en retirer, vous pouvez communiquer avec le chercheur responsable ou avec une personne de l'équipe de recherche au numéro suivant : Natan Plouffe

Approbation par le comité d'éthique de la recherche

Le Comité d'éthique de la recherche - Lettres et sciences humaines de l'Université de Sherbrooke a approuvé ce projet de recherche et en assurera le suivi. Pour toute question concernant vos droits en tant que participant à ce projet de recherche ou si vous avez des commentaires à formuler, vous pouvez communiquer avec ce comité au numéro de téléphone 819-821-8000 poste 62644 (ou sans frais au 1 800 267-8337) ou à l'adresse courriel cer_lsh@USherbrooke.ca.

Signature de la personne participante

J'ai pris connaissance du formulaire d'information et de consentement. On m'a expliqué le projet de recherche et le présent formulaire d'information et de consentement. On a répondu à mes questions et on m'a laissé le temps voulu pour prendre une décision. Après réflexion, je consens à participer à ce projet de recherche aux conditions qui y sont énoncées.

Nom de la personne participante

Signature

Date

Signature de la personne responsable de l'obtention du consentement

J'ai expliqué au participant le projet de recherche et le présent formulaire d'information et de consentement et j'ai répondu aux questions qu'il m'a posées.

Nom de la personne qui obtient le consentement

Signature

Date

Engagement du chercheur ou de la chercheuse responsable du projet de recherche

Je certifie qu'on a expliqué à la personne participante le présent formulaire d'information et de consentement, que l'on a répondu aux questions qu'elle avait.

Je m'engage, avec l'équipe de recherche, à respecter ce qui a été convenu au formulaire d'information et de consentement et à en remettre une copie signée et datée à la personne participante.

Nom du chercheur ou de la chercheuse responsable

Signature

Date

Appendice E

Certificat d'éthique

Sherbrooke, le 23 juillet 2019

M. Natan Plouffe
FLSH Psychologie (études)
Université de Sherbrooke

N/Réf. 2017-1503/Plouffe

Objet : Renouvellement de l'approbation éthique de votre projet de recherche

Monsieur,

En référence à votre projet de recherche intitulé « **ÉVALUATION D'UNE INTERVENTION DE GROUPE BASEE SUR LA THERAPIE D'ACCEPTATION ET D'ENGAGEMENT DANS LA DIMINUTION DE LA PROCRASTINATION SCOLAIRE** », le Comité d'éthique de la recherche – Lettres et sciences humaines a le plaisir de vous informer que l'approbation éthique de votre projet est **renouvelée**. Les documents suivants ont été examinés :

- Formulaire de suivi annuel (Suivi annuel - F5-LSH - 3893)

Cette approbation étant **valide jusqu'au 6 juillet 2020**, il est de votre responsabilité de remplir le formulaire de suivi (formulaire F5-LSH) annuellement. Il est également de votre responsabilité d'aviser le comité de toute modification au projet de recherche (formulaire F4-LSH) ou de la fin de votre projet formulaire (formulaire F6-LSH). Ces deux derniers formulaires sont disponibles dans Nagano.

Le comité vous souhaite le plus grand succès dans la poursuite de vos travaux et vous prie de recevoir, Monsieur, ses salutations distinguées.

M. Olivier Laverdière
Président du CÉR - Lettres et sciences humaines
Professeur au département de psychologie
Faculté des lettres et sciences humaines

c. c. Vice-décanat à la recherche
Directeur ou directrice de recherche (le cas échéant)
Service d'appui à la recherche, à l'innovation et à la création (le cas échéant)